BERNARDINI TELESII CONSENTINI

De Rerum Natura iuxta propria principia, Liber Primus, & Secundus, denuò editi.



Cum Licentia Superiorum.

NEAPOLI,
Apud Iosephum Cacchium.
Anno M D LXX.

Ex Libris Iacobi Antonii Garbani Moschini





BERNARDINI CONSENTINI
DE RERVM NATVRA IVXTA PROPRIA PRINCIPIA,
Liber Primus

Mundi constructionem, corporumq; in eo contentorum naturam, non ratione, quod Antiquioribus factum est, inquirendam, sed sensu percipiendam, & ab ipsis habendam esse rebus. Cap. I.



QVI ante nos Mundi huius constructionẽ, rerumq; naturam perscrutati sunt, diuturnis quidem vigilijs, magnisq; indagasse illam laboribus, at nequaquã inspexisse videtur: quid enim ijs illa innotuisse videri potest, quorũ sermones omnes, & rebus, & sibi etiam ipsis dissentiant, aduersiq; sint? Id verò propterea ijs euenisse videtur, quòd nimis fortè sibiipsis cõfisi, nequaquàm, quod oportebat, res ipsas, earumq; vires intuiti, id rebus ingenium, easq; facultates, quibus donatæ videntur, indidere: sed veluti cũ Deo de sapientia contendentes, decertantesq; Mũdi ipsius principia, & causas ratione inquirere ausi, & quæ nõ inuenerant, inuẽta ea sibi esse existimantes, volentesq; veluti suo arbitratu Mundũ effinxere, & corporibus, è quibus cõstare is videtur, non eã magnitudinẽ, eamq; dignitatẽ, & vires, quibus prædita videntur, sed quibus donari oportere propria ratio dictauit, largiti sunt. Nõ scilicet eousq; sibi homines placere, & eousq; animo efferri oportebat, vt veluti naturæ præeuntes, & Dei ipsius nõ modò sapientiã, sed etiã potentiã affectantes, ea ipsi rebus darẽt, quæ ab ipsis habẽda erant rebus. Nos non adeò nobis confisi, & tardiore ingenio, & animo donati remissiore, & humanę oĩnò sapientiæ amatores, cultoresq; (quæ quidẽ, vel ad summum peruenisse videri debet, si quæ sensus patefecerit, & quę è rerũ sensu perceptarum similitudine haberi possunt, inspexerit) Mundum ipsum, & singulas eius partes, & partiũ, rerumq; in eo contentarum passiones, actionesq;, atq; operationes intueri proposuimus: illæ enim rectè perspectæ propriam singulæ magnitudinem ac speciem, hæ verò ingenium, uiresq;, & naturam manifestabunt: vt si nihil diuinum, nihil admiratione dignum, nihil etiam valdè acutum nostris inesse visum fuerit, at nihil ea tamen vel rebus, vel sibijpsis repugnent vnquàm; sen

ſum videlicet nos,& naturam,aliud præterea nihil ſequuti ſumus quæ ſummè ſibijpſi concors idem ſemper, & eodem agit modo, atque idem ſemper operatur.

Mundum uniuerſum è Cœlo, Terra, mari, & aere, ut è magnis corporibus conſtare uideri poſſe; & ſtellas cum Cœlo deferri. Cap. 2.



VNDVS vniuerſus, quantùm intuenti primo aſpectu videri poteſt, è Cœlo,Terraq;,& mari, tùm ex aere, qui,quod in Cœli, Terræq;, & maris medio ſpatium eſt, occupat vniuerſum; conſtare videtur. Licèt enim ſenſu nullo, nec qui Cœlo ſubeſt aer, nec ipſum etiam Cœlum, at ſtellæ modò in eo contentæ percipiántur: ex ijs tamen,quæ ſenſu percepta ſunt,in corpore illas,& nequaquã à propria ſubſtantia diſsimili contineri, & quod Cœlo ſubeſt ſpatium corpore itidem repletum eſſe Cœlo ſimili, cognatoq;, ratiocinari licet. Quoniam enim vacuum, atq; inane ſummè auerſari,& pati omninò non poſſe natura videtur: quoniam ſcilicet mutuò à ſe ipſis contingi, mutuoq; contactu foueri gaudent entia, & ſeiungi à ſeipſis,ſeparariq; ſummè odio habent, ſummeque auerſantur. Id verò inde manifeſtum fit,quòd ſi quid ita ab alio abſtrahatur, ſeparetúrq;, vt nec aer,nec res alia ulla in abſtractæ locũ ſuccedat; itaque à re nulla,quæ remanet,contingatur,ſectetur hæc illam, vel ſi immobilis ſui naturá ſit,aut contrario, quàm quo ſectari oportet,gaudeat motu;propriæ igitur naturæ inferens vim: adeò ſeparata eſſe entia,& à nullo contingi exhorrẽt,auerſanturq;. Nec aerẽ igitur, qui Terras ambit, nec ſtellas à nullo contingi, & veluti in inani poſitas eſſe,ſed & has, & illum à corpore quopiam contingi intelligere licet.Eadem præterea ſtellarum omnium circumuolutio vni eas corpori inditas eſſe omnes manifeſtè declarat: quoniã enim diuerſiſsimos quidem circulos conficere,& ſimul eos abſoluere videntur omnes,vni corpori inditæ omnes,& cum eo circũagi uideri omninò debent: nam ſi per ſe ſingulæ ferantur, eiuſdem cùm ſint omnes naturæ,eoſdem omnes circulos conficere,& circa idem circumuolui centrum rationi congruum ſit. Corpus porrò, in quo continentur,Cœlum ſcilicet ipſum, eiuſdem illis ſubſtantiæ ſtatuendũ oĩnò eſt;ſiquidẽ quæ proxima poſita ſunt,ſimilia ea,cognataq; eſſe,& quæ ſeſe mutuò foueant exiſtimare oportet:cũ illis præterea circumuolui, eandem nimirum operationem operari viſum, eiuſdem omninò illis naturæ videri debet. Non vt illæ autem calefacere, nec lucere, nec viſile omninò eſſe, quòd in longè eo

eo tenuiſsimo, & calor, & lux ſummè exilis propterea, & ſummè ineſt languens,& qualis nõ in adeò remota,ſed in benè ꝓxima modò agat.Et ſumma quidẽ donatũ id eſſe tenuitate inde manifeſtũ fit,ꝙ ſtellarũ in ſupremo ipſo fixarũ nihil, qđ vel tenues uapores faciunt,aſpectũ demit,aut immutat. In tenuitate verò calorẽ lucemq; imminui,languereve,in craſsitie cõtrà vires ſumere,& uigere,flãmæ ipſæ declarãt, q̃ in craſsioribus accẽſæ rebus ſummè calidæ,ſummæq; apparẽt lucidæ: adeò cõtrà in ualdè tenuib⁹ languẽt, vt contingẽtes ẽt,& lãbentes nos ne calefaciãt quidẽ: & quantũuis proximæ factæ uiſiles modò fiũt, non & ſplendidæ ẽt,lucidæq;: vt Cœlum iiſdem omninò viribus, eademq; ſtellis ſpecie donatũ eſſe videri poſsit: at q̃ in ſolidioribus illis lõgè inexiſtãt copioſiores, & propterea ſeſe maniſeſtẽt magis.Mũdus itaq; vniuerſus è Cœlo, Terra,mari,& aere,vt è magnis corporibus conſtare videri poteſt.

Mundum uniuerſum è Cœlo tantùm, & Terra, ut è magnis corporibus conſtare. Cap. 3.



T diligẽtiùs intuenti, nec aer,nec mare magnæ Mũdi partes uideri poſsũt,ſed ſolũ Cœlum,& Terra ſola:nõ ſiquidẽ qui inter Terrã,Cœlũq; viſus eſt eſſe aer, eiuſdem oĩs naturæ,& aer omninò omnis videri põt, ſed ſuperior eius pars;& is fortè vniuerſus,q̃ ſupra montiũ vertices cõtinetur,Cœlo apponendus oĩo eſt:qui,ſ.Cœlo contiguus eſt, continuuſq;,& modicũ quid in ſe ipſum collectus,Cœli more lucid⁹ fit, ſplendiduſq;:vt ſtellæ,quæ currere videnẽ,cometæq;, ſi & cæ, vt Ariſtoteli placet,in illo fiũt,declarant.Nã ſi non ex illo in ſeipſum coactò,è re omninò fiãt oportet,quæ non natura,at modica tantũ craſſitie ab illo differant:neque.n.quæ contraria ſit ad illum efferatur. Tũ vel omniũ conſenſu cũ Cœlo circumuoluitur, eandẽ nimirùm operatẽ operationem;& cũ Cœlo eũ,ſtelliſq; circumuolui cometarũ motus manifeſtat, quæ,ſ.ſtellis affixæ interdum, & cũ ſtellis circumagi uidentur,vt eiuſdẽ omninò Cœlo ſubſtantiæ videri ille debeat. Qui porrò reliquus ſit(qui cũ illo circumuolui non viſus, penitùs illi idẽ uideri non poteſt,) mareq; quàm longiſsimẽ abſunt, ut magnæ Mundi partes poni poſsit: (ſi quidẽ eæ magnæ ponendæ ſunt,quæ non immenſum quid à reliquis exceduntur) vel ſimul.n. vtrunq; ſumptũ, nec à Cœlo modò,ſed ab ipſa etiã Terra q̃ longiſsimè exuperatur.Nam vt nihil minùs Terra latum, minuſq; amplum ſit mare,breuiſsimũ certè eſt vniuerſum, vt cæruleus in vniuerſum eius color declarat; nã vbi paulò profundius ſit, obſcurius ibi, nigriuſq; apparet;at vel vbi profundiſsimũ eſt,q̃ longiſsimè abeſt, vt eius

eius altitudo Terræ pronfunditati cōferri poſsit:neque .n. vſquàm illa vel in gurgitibus ēt ipſis duodecim ſtadia excedit;& ſi vniuerſa ſimul ſumatur,nō unius fortè ſtadij longitudinē exæquet:at hæc,q̄-bus breuiſsima eſt,duodetriginta millia ſtadia , alijs lōgè etiā plu-ra exuperat. Aer ēt,qui intra montes continet̄, admodùm exiguo in ſpatio contineri vr̄:altiſsimi.n. illi qui ſunt,decē ſtadiorū altitu-dinem Mathematicorū p̄ſtantisſimis excedere non videntur;at vt excedant quid,qđ inter ipſos eſt ſpatiū,Terræ ambitui collatū,nul lius videri pōt momenti;vt(quod dictum eſt)aeris,mariſq; magni tudo vel ſimul ſumpta ſpatio etiā,& mole,lōgiſsimè à Terra exupe retur;nā materiæ copia,& veluti pondere nullā prorſus Terræ ratio nē habet,ut uel Terræ cōparatus aer, & mare,nō magnæ Mūdi par tes videri poſsint:Terra verò vel nullā præ Cœlo magnitudinem ha bere viſa,magna tñ & ipſa videri debet,neq; ea tantùm rōne,quòd (vt dictum eſt) reliquas oēs,vel ſimul iunctas lōgè excedat ; ſed q̄, ſi ſpatio,& mole nulla Cœli pars videri pōt,non & materiæ itidem quantitate,& veluti pondere;ſed ſi vel illa veluti explicetur , & pro craſſa tenuis fiat,vel hoc in ſeipſum veluti conglobetur, & in craſsi tiem agatur,haud fortè immenſum quid ab hoc illa exuperetur,vt verè & ipſa magna Mundi pars videri poſsit , ſi non ſpatium ma-gnum,magnam & ipſa materiæ ſortita portionem.

Cœlum modò, & Terram prima eſſe Mundi corpora. Cap. 4.



AT non magnæ modò Mundi partes ſolum Cœlum , & Terra ſola,ſed primæ etiā,principeſq; videntur ; non ſcilicet magnitudine tantùm reliquas exuperare, ſed robore ēt,viribuſque,& dignitate ac veluti tempore: ſiquidē & Cœlum,& Terra perpetuò eadem apparēt, & non modò ab aliorū nullo,neq; hæc,neq; illud cōſtitui,corrum-pive,ſed ne immutari quidem quid:at Terra à Sole ſolo,& non vni uerſa ipſa,ſed ſuprema tantùm ſuperficie;Cœlum nihil ab alio vllo vnquàm,at eius modò opera,vel quæ ualdè ei ſimilia facta ſunt,p̄-ximaq́; à Terra ſola:aer uerò,& mare, aquæve omnes,& cætera om nia,quæ in Cœli Terræq; medio ſunt,& quæ in profundioribus Ter ræ partibus à Terræ natura dimota aſsiduè immutari , corrumpi-q́ue,& aſsiduè generari videntur, & ab vniuerſo vtrunque Cœlo , à longè præſertim robuſtisſimo effici Sole , & à Terra etiam ipſa ; à Sole nimirùm è Terra fieri omnia , & à Sole Terraque aſsiduè im-mutari,& in propriam agi naturam:niſi .n. aſsiduè in aquas,gran-dineſq;,& niues craſſeſcat aer, in immenſum excreſcat à nouo, quē aſsiduè

aſsiduè educit Sol,aſsiduè adauctus, & niſi aſsiduè è Terra generē-tur aquæ,& ipſum etiam mare deficiat tandem uniuerſum, non in uapores modò ſolutum,ſed in longè plurima entia immutatū, in-uerſumq́;.Nec uerò è Terra à Sole entia conſtitui omnia , ampliùs manifeſtari quæras;ſi ſiquidē illorum utriuſq; & entium reliquorū naturam,ſpeciemq́;,& operationes intueare, Terram illa omnia à Sole immutari,in propriamq́; naturam agi cæptam penè & actam intuebere:ueluti .n. ſummus Soli calor,ſummaq́; albedo , & lux, & ſumma ſeſe mouendi ineſt uis;Terræ contrà ſummū frigus,ſumma q́ue obſcuritas & ſumma ſeſe mouendi impotentia:ſic entibus iti dem reliquis non alia res vlla,ſed calor omnibus,vel frigus, & lux, aut obſcuritas, & ſeſe mouendi vel facultas ineſt,vel impotentia . Eædem itaq; quæ Solis,Terræq́;,entiū itidem reliquorū naturæ , & ſpecies,facultateſq́;,id modò differentes, q̄ non & ipſæ ſummæ,in tegræq́;,ſed remiſſæ oēs;à contrarijs nimirùm imminutæ,& veluti vtrarumq; mediæ factę.Calida,ſ.aut frigida entia ſunt oīa,lucidaq́; vel obſcura & mobilia,vel immobilia. At,vno fortè igne excepto,q̄ idem oīnò Soli videri pōt,nullum æquè Soli calidum,nec lucidum, nec mobile. nullū itidem æquè Terræ frigidū,nec obſcurū,nec im-mobile,vt quod dictū eſt,Terra oīa videri queant, Solis naturæ par ticeps facta,vel à Sole propria natura,proprijſq́; uiribus, ac ſpecie, at imminuta,donata:vt ſi eæ primæ,principeſq; Mūdi partes vide-ri poſſunt,q̄ reliquis viriū robore,dignitateq;, & tēpore præcedūt , ſolum Cœlum , & Terra ſola eæ videri debent, quæ nimirū ab alijs ipſæ nullis conſtitutæ,nec pati oīnò ab alijs aptæ, ipſæ & ſeipſas cō ſtituunt,& à ſeipſis modò immutantur,& alias ipſæ oēs generant , immutantq́;,& corrumpunt;aer,& mare,aquæve omnes, ſecundæ, vt quæuis alia,è Terra,& ipſæ à Sole effectæ,& ab ijſdem aſsiduè im mutatæ,corruptæque:ſacræ etiā diuinæ Litteræ Cœlum ſolū,& Ter ram ſolam prima eſſe corpora teſtantur,à Deo Opt.Max. in princi pio conſtituta eſſe,effectaq; enuntiantes .

Cœlum & Terrā in ſeſe mutuò agendi ui prædita eſſe, & entia omnia è duplici na-tura conſtituta eſſe,ex altera, quæ generetur , & corrumpatur , & è remanente altera ; & ab hac molem , corpusq́;, ab illa uerò ſpeciem , atque ingenium entibus præberi. Cap. 5.



TErram porrò immutans Cœlum , & ipſe præſertim longè robuſtisſimus Sol, & in res illam inuertens lon-ge minùs quàm ipſa eſt , ſibi disſimiles , minùs uide-licet frigidas,minuſq; craſſas, & minùs nigras, obſcu-raſque,

raſque, & minùs etiam immobiles, vel minùs ſaltem ad motum ineptas: eſt & vbi in valdè etiam ſimiles, cognataſque; in tenuiſsimos nimirùm albiſsimoſque, & benè calidos, beneque mobiles vapores, & in ipſum etiam ignem, qui quid à Sole, ſtelliſque differat videre minimè licet: Terra contrà, ſi non Cœlum ipſum, ipſumque immutans Solem, vel hoc longè minor facta, & propterea fortè minoribus donata viribus, at illorum opera omnia, vel quæ ſummè Cœlo, Solique ſimilia effecta ſunt, proximaque, & propria illa afficiens natura; deperditas omninò ſui partes, & in Cœli naturam agi cæptas, recuperans aſsiduè, & ſibiipſi illas reſtituens vniuerſas; niſi enim id fiat, pereat tandem Terra omnis, in Cœlum tandem, Solemque acta. Et Cœlum & Terra in ſeſe mutuò agendi, vtrumque videlicet alterum in propriam ſubſtantiam inuertendi vi præditum videri debet. Et nec Terra, nec Cœlum etiã ipſum, ipſeq; Sol, aut ens aliud omninò vllum, vel ſummè ſimilare, ſummeque ſimplex, atque vnum conſpectum verè ſimplex, vereque vnum eſſe, ſed è duplici natura compoſita omnia, è remanente nimirùm altera, & ex altera pereunte: quoniam enim nec Sol, nec agẽs omninò aliud vllum è non ente conſtituere quid videtur, at ex alio ente omnia; & quæ corrumpuntur, nequaquàm in non ens corrumpi videntur vlla, ſed in aliud ens omnia, vt nec generatio, nec corruptio entis cuiuſuis, vera entis totius generatio, vel corruptio, ſed eius immutatio videri poſsit; quod generatur nimirùm ens non vniuerſum nihil præexiſtens generari, enaſcique, ſed præexiſtens nouam ſpeciem aſſumere; & quod corrumpitur non vniuerſum perire, ſed eius ſpecies modò, atque ingenium, moles verò corpuſque remanere; nequaquàm verè ſimplica (vt dictum eſt) & è natura vnica conſtituta videri poſſunt entia; ſed ex altera, quæ generetur, & corrumpatur, & quæ ingenium indat, ſpeciemque entibus; & ex altera remanente vſquequaque, & quæ molem præſtet, corpuſque.

Naturam, quæ accedit, receditq;, non unam, ſimplicemq;, ſed benè multiplicem & agendi, operandiq; ui præditam & incorpoream eſſe. Cap. 6.



QVoniam igitur, iuxta naturam, quæ accedit, receditque, entia immutari, & longè diuerſiſsima fieri videntur, nequaquàm vna hæc eſſe, & verè ſimplex videri poteſt; ſed benè multiplex, & veluti in multas diuiſa, diſtinctaque ſpecies, à quibus ſingulis ſingula conſtituantur entia.

Et quoniam inſuper eorum quæ generantur corpus, moleſq; præexiſtere videtur; & ſpecies modò, atq; ingenium generari; & eorum, quæ corrumpuntur, ſpecies modò, atq; ingenium perire, at corpus, moleſq; remanere; & quæcunq; fiunt, & quæcunq; generantur à ſimili fieri, & à ſimili generari videntur omnia: quæ accedit, receditq; natura agendi vi, alias nimirùm è proprijs ſedibus eijciendi interimendiq;, & ſeſe in illis generandi, & entia omninò conſtituendi vi prædita videri debet. Neq; hoc modò, ſed ipſa itidem in conſtitutis operari: eadem enim remanente mole, ac materia, at quæ inexiſtebat, eiecta, & alia indita natura agẽte, alia itidem editur operatio, & ea vſquequaque, quæ ſuſceptę naturæ propria eſt. Tùm & incorporea eſſe, & per ſe, nulliq; hærens corpori ſubſiſtere, & eſſe omninò non poſſe: ſiquidem immutari, & alia omninò fieri entia videntur nulla corporea ab agente, immutanteq; effluente, & illis adiecta re at præexiſtente tantùm diuerſo modo affecta, diſpoſitaq;, tenuiore nimirùm facta, & veluti explicata magis, vel magis in ſeipſam conglobata, conſpiſſataq;, & craſsiore facta, idq; iuxta agentis vſquequaq;, & illam ſubeuntis naturæ ingenium; eſt & vbi nihil, quod videre queas, immutata mole, nec entis etiam ſpecie, longè ipſum diuerſa natura, & longè diuerſis præditum apparet viribus: quòd nimirùm incorporea eſt natura, cuius aduentu, receſſuq; immutantur, & diuerſa fiunt entia, diuerſaſq; naturas, & diuerſas aſſumunt vires: at neq; ens vllum verè vnum ſit, idemq; omnino vniuerſum, ijſdemq; donatum viribus, niſi incorporea ſit, quæ ſuſcipitur natura: neq; enim corporea & ipſa exiſtens penitus molem ſubeat, adeoq; illi immiſceatur, vt verè illi vnum fiat: penitus itaq;, quod euenire videtur, ſimilare, atq; idẽ omninò ens fiat vniuerſum, & nulla ipſius pars ſuſcepta modò natura, vel ſuſcipiens modò, aut non vtraq; ſimul. Quæ igitur accedunt, receduntq; naturæ in ſeipſas agendi, alias nimirùm è proprijs ſedibus eijciendi, interimendiq; & ſeipſas in illis generandi, & entia immutandi, conſtituendiq;, & in conſtitutis operandi vi præditæ, & incorporeæ eſſe apparent.

Naturam, quæ remanet, unam eſſe uniuerſam, & actionis ipſam, operationiſque omnis expertem, agentes, operanteſque naturas ſuſcipere, & ſeruare. Cap. 7.


AT quæ remanet natura vna esse omninò, atq; eadem videtur omnis, agentem nullam auersata, neq; exosa; sed æquè omnibus communis, propriaq;, & quæ illis omnibus æquè libens coeat, congruatq;; & omnes suscipiat, seruetq;, illarum veluti domicilium facta, & sedes: è qua igitur vna existente, eademq; longè diuersissima constituantur entia, à diuersissimis illis affecta, informataq; omnibus: nam si veluti naturæ agentes materia itidem diuersa ad diuersorum entium constitutionem necessaria sit, nequaquàm ex ente quouis quodlibet constituatur ens, at id modò, quod è materia eadem constitui queat. Et nulla agendi, aut operandi vi prædita apparet suscipiens natura, sed penitùs iners, desesq;, & veluti demortua; neq; actio igitur vlla, neq; vlla operatio ab ente vllo edi videtur, quæ non accedentis, recedentisq; naturę propria sit: & alia ea materiam eadem subeunte, alia actio, & alia itidem editur operatio; quòd nimirũ alia assumpta est natura, cuius & actio existit, & operatio; molem itaq; præstans modò, & veluti domicilium agentibus naturis, cui hæreant, & in quo seruentur. Etenim incorporeæ (vt dictum est) cùm sint, per se subsistere, aut esse omninò minimè possunt: id verò vel inde intelligere licet, quòd in ijs quæ natura fiunt, quorum nos substantiam, ingeniumq; inquirimus, neq; actio vlla, neq; vlla spectatur operatio quæ ab incorporea, nulliq; corpori affixa substantia edatur. Natura igitur, quæ remanet, vna esse videtur vniuersa, omnis ipsa actionis, omnisq; expers operationis: at quę agentes, operantesq; suscipiat, seruetq;.

Propterea pugnare inter se agentes naturas, quòd singulæ materiam vniuersam occupare appetant, & eidem plures simul inesse minimè possint. Cap. 8.


NON igitur temerè, & nulla occasione, at ob id perpetuò inter se decertant naturæ agentes, quòd & esse, seruariq; summè omnes appetunt, & seipsas insuper amplificare, & in subiectis generare omnibus: omnibus quidem omnes, at nulli plures simul inesse aptæ neq; enim sedes quęuis, & quouis disposita pacto, cuiuis conueniat naturæ sed propria sit, aptaq; oportet, multò etiam magis, quàm animalibus, in quibus degunt, loca: vnum enim (vt dictum est) atq; idem omninò materiæ fit, quæ eam subit, natura. At neq; si esse, operari etiam in subiecto quouis queat; sed operationi

tioni itidem concinnum sit, aptumq; oportet subiectum, multò etiam, quàm artifici organa, magis; magis multò inhærens, & quo cum vnum facta operatur vt vnum; vt non operantis naturæ magis, quàm materiæ illam continentis operatio videri possit. Id igitur natura accedens, quæuis facere videtur, materiam nimirũ, quam subit, & in qua seipsam producit, proprio ingenio, propriæq; aptam facere operationi; in aliena esse, operarive nec potens, nec volens. De subiecto itaq; agentium naturarum pugna, & decertatio, alteraq; superante depellitur, & interimitur altera.

Nec tenuitatem, crassitiemque, nec lucem, tenebrásque, nec motum, atq; immobilitatem in sese mutuò agendi ui præditas esse. Cap. 9.


QVoniam igitur Sol agere, & Terra, & non mole, & corpore; sed ijs videntur naturis, quę & generantur, & corrumpũtur; quæ Soli, Terræq; insunt, & in alijs entibus generari, corrumpiq; videntur, inspiciendę sũt omnes: Et si quidem omnes in oppositas agere, & pati ab oppositis; in oppositas nimirum inuerti; & seipsas in oppositarum sedibus singulæ constituere conspectæ sint; æquè omnes agendi, & patiendi vi præditæ videri debent: Sin vna tantùm agere & ab vna constitui videantur omnes, vna illa agere, & vna omnium effectrix, reliquæ pati modò aptæ omnes, & agentis illius appareant opera. At neq; tenuitas, neq; albedo, nec lux, neq; itidem mobilitas (hæ enim Cælo, Soliq; inesse sunt visæ, & in entibus, quę generantur corrumpunturq;, generari, corrumpiq; apparent) agẽdi vi prẹditæ videri possunt: Harum scilicet nulla oppositam è subiecto deturbare, & sese in eo producere videtur: quantumuis enim tenuia solidis apponas, crassisq;, nunquã vel hæc tenuia fiant, vel solida, crassave illa; ibi modò vtraq; in opposita quid agentia, vbi simul immiscentur, & vtraq; simul immutantur: at immutatio hoc facta modo, nequaquàm naturæ agentis vi facta videri potest: quæ nimirum integro, & nihil passo agente fieri potest, & vbi robustum est agens, fieri videtur. Non scilicet ut uel aqua in crassitiem agatur, uel Terra ut attenuetur, si agendi ui tenuitas prædita est, crassitiesq;, simul illæ immiscendæ sunt: sed alterius actio alteram è subiecto deturbare, & se ibi constituere satis fit. Tum summè tenuis visus aer, rebus quantumuis solidis appositus, immistusq; etiam, nihil illas tenues vnquàm facit, nec ipse ab illis crassitiem

sitiem assumit ulla. Nihil porrò in sese agere tenuitas, crassitiesq; visæ, nec seipsas constituere, longè, vt in alias agant, & alias constituant abesse videri debent. Nec, si tenuitatem albedo insequi videtur, illius hæc, sed eius omninò, cuius & tenuitas, opus videri debet. Nec si quæ summè sunt tenuia, prompta illa ad motum videntur, motus à tenuitate manare videri potest; sed eius naturæ tenuitas opus esse, cuius proprius existit motus, aptum sibi concinnantis subiectum, vt suo amplius declarabitur loco. Lux quidem in tenebras, atq; obscuritatem agere videtur; aerem nimirùm per se inuisibilem, obscurumq; visibilem facere, atq; illustrare: per illum scilicet diffundi ipsa, & visilis in illo fieri: & quæ obscura sunt, nigraq; luci opposita reijcere illam, impedireve: quòd nimirùm (vt suo itidem manifestatum est loco) ea est lucis vis, atq; actio, ingeniumq;, vt tenuia quantauis, & nullo temporis momento permeet, illustretq; omnia, & à solido quocunque reijciatur, eiusq; progressus sistatur: at nequaquàm, quod agentium est naturarum, vel tenebræ, atq; obscuritas lucem è proprio subiecto deturbare, & sese in eo constituere videntur vnquàm: vel lux tenebras, atq; obscuritatem è solidis, è proprijs videlicet earum sedibus eijcere, & ipsa illas occupare; nam vbi id agere videtur, non ipsa, nec propria id agit actione: non igitur nec summa ipsa, at exiguo calori iuncta, cum calore autem magno, vel minima: non scilicet longè maxima, longeq; splendidissima, seipsam vsquam constituit Solis lux: at ignea vbi vis ferè, vel minima, languideq; lucens; quòd nimirum non quà lucida, sed quà calida est seipsam generat, producitq;, & alia, quæ agere videtur, agit omnia. Integra porrò, & vigens si in tenebras agendi, & sese in illarum sedibus generandi vi prædita non videtur, longissimè abesse videri debet ea donata, vt sit imminuta ipsa, & languens, albedo nimirùm: ut enim non aliud uideri potest, neq; est omninò aliud lux, nisi uiua, & uigens, & per se uisilis albedo: sic albedo per se non uisilis, imminuta, & languens lux uideri debet: tùm nigris quantumuis apposita alba, nihil uel ab illis tingi ipsa, uel ipsa in illa agere, & illa immutare: at utraq; ibi tantùm in colorem medium simul agi apparent, ubi sibiipsis immiscentur: non quidem quòd ab altero alter è propria natura deiectus sit: sed quòd alteri alter commistus, & uterq; simul conspicitur; et si separari ab altero, seiungiq; alter queat, nihil neuter passus nihil immutatus spectetur, sed uterq; in propria seruatus natura. At neque motus immobilitatem, neq; immobilitas motum subiecto ullo deturbat, & se in illo constituit: nec

nec mobilia uidelicet, quæ sunt entia, sese mouendi facultatem immobilibus præbent; nec immobilia eam illis adimunt, & pro mobilibus immobilia faciunt. Nihil igitur uel summè mobile Cœlum, & perpetuo, perenniqúe circa Terram circumuolutum motu, illam, quam in adeò remotas inuertit res, mobilem facit unquam: neq; uel ipsum, uel qui cum ipso circumuoluitur aer, non magnum quid à terra remotus, sese mouendi facultate ab illa spoliari uidetur.

Calorem, & frigus in sese mutuò agere, & ab ipsis tenuitatem, crassitiemq;, & lucem, tenebrasq;, & motum, atq; immobilitatem fieri, manareue. Cap. 10.



AT calor, & frigus non modò in sese mutuò agere, & mutuò sese deturbare, atq; interimere, & alterum alterius sedes occupare apparet: sed ab ipsis & tenuitas, & albedo, & lux, motusque: tùm & crassities, & nigredo, atque obscuritas, immobilitasque fieri, manareve: non quidem ab utroque utræque, sed hæ à frigore omnes, & à calore illæ; contrariæ enim actiones, speciesque, & operationes à contrarijs naturis manent necesse est: tenuitas itaq; manifeste à calore fieri, & calorem insequi, & caloris propria esse uidetur: vbicunq; enim calor adest agens, uertensque, tenuitas itidem ibi adest, & summa ipsa, si penitùs exuperat calor fumus nimirùm, uaporesque, & longè quidem tenuissimi; mollities saltem ubi uel non magnus ille, uel non diuturnus: crassissima igitur quæuis durissimaque, lapides, ferrum, & ipsa etiam Terra à calore summo in aquas funditur tandem, & in uapores postremò aguntur, fumumque. Crassescere contrà uideas, uel gelari saltem, compingique, duriora omninò fieri, crassiorave, quæcunque occupat frigus: & tenuissimi igitur uapores in aquas, atq; in niues coguntur, & aqua uel marina ipsa in glaciem, cristallumque, & in Terram crassescat tandem; si frigus adsit summum, quale in superioribus Terræ partibus assiduè à Cœlo vniuerso, stellisque in eo contentis calefactis, esse minimè potest. Nec uerò quòd à calore itidem durescere quędam, & crassescere uidentur uel utriusque opus crassities uideri debet, uel non caloris propria tenuitas: ea enim modò à calore compinguntur, crassescuntque quæ non ualdè similaria non uniuersa simul inuertit, simulque attenuat calor; sed tenuiora modò quæ insunt: his porrò non summa modò donatis tenuitate, & in uapo-

uapores uersis, fumumque, sed elapsis etiam omnibus: quæ reliqua facta sunt, tenuioribus illis, quibus admistis molliora uidebãtur, demptis, longè crassiora fiant, durioraque oportet: ut, si non quod à calore inuerti, superarique, non potuit, sed quod ab illo effectum est, constitutumque illius opus uideri debet, elapsa tenuitas id sit, non crassities relicta: quæ præsertim & ipsa à robustiore illo, & diuturniore uel in summam tandem soluatur tenuitatem. Lux itidem dubio procul caloris propria est, & manifestè calorem insequitur, & à calore fit: at non à quouis summa ipsa, & vigens, purave; sed à summo tantùm, & in tenui existente re: uera igitur illa quæ est, magnave in solo igne, & in ijs quæ ignea sunt, in summè nimirum calidis, & benè tenuibus spectatur rebus: & quæ talia fiunt, quocunq; pacto & quacunq; fiant ratione, splendent oĩa, lucentque: & fumus nõ flammis modò, sed rei sulfure illitæ admotus splendidus fit, lucidusque; eo scilicet à sulfure etiã fumo adiecto calore, qui illi, quin flamma esset, deerat. Lucis contrà naturæ penitùs aduersum, penitusq; contrarium esse frigus, flammæ ipsæ declarant, quæ in profundiora Terræ demissæ, & in magnis omninò frigoribus extingui omnes videntur: propterea enim extinguũtur, quòd exuperans frigus, quem lux insequitur, calorem interimit, extinguitq;. E quibus & albedo à calore constitui videri debet: neq; enim ab alia natura imminuta, & languens lux constitui videri potest, quàm à qua integra ipsa constituta est, vigensq;; tũ tenuitatis summè propria, & perpetuò tenuitatem insequi, & veluti à tenuitate emanare albedo videtur, vt in De Colorum Generatione declaratum est: caloris itaq; albedo opus, cuius & tenuitas. Motum postremò, & ipsum caloris summè proprium, & caloris omninò opus; immobilitatem contrà frigoris propriam esse, & frigoris omninò opus, mobilia quæ sunt, & quæ immobilia declarant omnia; hæc enim frigida omnia, & à frigore omninò constituta apparent, terra, & quæcunq; Terræ sunt. Calida contrà illa omnia, & à calore constituta, Cœlum, ignis, atq; animalia, & horum illa ad motum promptiora, quæ calida sunt magis. Quoniã igitur nec tenuitas in crassitiem, nec albedo, & lux in nigredinẽ, obscuritatemq;, nec motus in immobilitatem agere videtur, nec è contrà; sed omnes à calore manare, ac frigore; soli calori, & frigoris soli agendi, operandiq; vis tribuẽda omnis videtur, ni illud fortè obstet, quòd paulò minus calorem, & quæ caloris visa sunt, motus facere, quàm ipsemet videtur calor. Id itaq; inspiciendum modò, num scilicet non motus à calore, sed à motu calor fiat, vel

sese

sese mutuò, & æquè constituant, & eiusdem omninò sint conditionis, dignitatisque.

Calorem motui natura, dignitatéue, & tempore præire; & motum caloris omninò operationem esse, & cur motus calorem facit. Cap. II.

CALOR'NE motui natura, dignitateve, & tẽpore præcedat, an motus calori, pateat, reor, si quid sit calor, quid motus, & si mutuam vtriusq; generationem inspiciamus. Et calor quidem, qui æternis inest rebus, idem perpetuò permanens, qui verò non æternis, tamdiu omninò, quã diu res, cuius est, durans; & si quidem per se esse, & per se subsistere impotens, at subiecto, cui inest, ità vnum factus, vt vnum omninò idem illi factus videri possit; rerum, quibus inest, substantia omninò videri potest; & substantia omninò esse suo amplius manifestabitur loco. At motus, & nullo idem permanens temporis momento, sed vel qui vnus, perennisq;, & æternus apparet, vel dũ fit periens, & periturus omninò, nisi alius assiduè pereuntem excipiat; & à re, cuius est, & à qua fit, manifestè diuersus; & imaginatione saltem ab ea separari aptus, nullo pacto eius substantia, nec substantia omninò, sed operatio quædam videri potest, & caloris quidem propria; siquidem calorem perpetuò sectari, & ibi esse tantùm vbi & calor, & à calore omninò, & solo eo edi videtur. Calor itaq; motum natura, & dignitate, & tempore itidem præcedere videri debet: siquidem substantia operationem; vel si statim edita illa hæc edatur, at quæ ab illa edita, emanansq;, vel tempore etiam subsequi videri debet, & manifestè tempore etiam calor motum præcedit: uel quæ enim per se tandem mobilia fiunt, quòd ab aliena vi diu agitata, commotaque sunt, calida priùs, tũ per se mobilia fiunt: ignis nimirum natura, tùm sese mouendi facultate donari videtur. Quæ verò à calore ignescunt, nihil, vt ignis fiant, commoueri ea oportet; sed solus calor, motus nullius ope egens, calida, atque ignea ea facere potens videtur: vt, si (quod dictum est) genitus ignis statim mouetur, at tempore etiam calor motui præire videri possit. At causa tamen inquirenda, cur motus calorem facit; similitudo nimirum, cognatioque, quam inter se calor, motusque habent; qua ne separari, seiungique possint, sed sese mutuò sectentur, & faciant etiam mutuò, fieri videtur; siquidem nõ satis ea explicata est: quoniam enim vbicunque adest calor,

lor, summus inquam, perfectusq;, motus itidem ibi adesse, & propria omninò caloris operatio, qua oblectatur, & seruatur calor, & qua dempta, nihil ferè prompte minùs, quàm propria dempta natura, perit, motus videtur; commotus itaq;, agitatusq; ignis accēdi viuificariq;; motu verò prohibitus extingui, corrumpiq; apparet: à propria caloris substantia, ingenioque emanare is videri debet, & ab alia omninò substantia edi non posse: neq; enim quæ propria caloris, Cælique operatio videtur, & qua calor, Cœlumq; ab eo constitutum seruantur, & quam perpetuam, nihil vnquam cessantem edere Cœlum apparet, non ab eius substantia ab eiusq; ingenio, sed ab alia natura fluat, vel fluere ab alia omninò vlla possit. Propterea igitur motus calorem facit, quòd à caloris substantia, atq; ingenio fluens, & ab alia natura fluere impotens, vbicunque fit, calor ibi fiat necesse est: enti videlicet, quod agitas, moueriq; cogis, aptitudinem illi ad motum indas necesse est; mobiliū nimirùm entium naturam, ingeniumq;: neque enim Terra existēs operationes operetur, quæ à Cœli ignisque substantia, atq; ingenio fluunt; sed in ignem, Cœlumq; agatur; quorum videlicet operationes operatur, eorum vires, ingeniumq; assumat necesse est.

Calorem tenuitatem facere, quòd motui, quo ille gaudet, apta sit; frigus contrà crassitiem, quòd immobilitati, à qua illud seruatur: & cur mutuò sese exhorrent; & quomodo tenuitas, lux, motusq; caloris, frigoris uerò iis opposita propria sint. Cap. 12.

PROPTEREA igitur calor attenuare & gelare compingereve, & densare frigus videtur; quòd motu gaudens calor subiectum sibi, quod subleuare, atq; euehere possit, concinnat: tenue nimirùm, leueq;: à materiæ enim copia opprimitur, moueriq; prohibetur; uel flammæ igitur ipsæ in crassiusculis accensæ rebus contra proprium flammarum ingenium delabuntur, atq; immobiles iacēt, eæ modò illarum partes attolluntur, quæ tenues factæ sunt: is nimirùm attollitur, mouēturque calor, qui sedem sibi leuem fecit. Frigus contrà crassa, quæ occupat, facit; quòd immobilitate gaudens subiectum sibi quàm potest ad motum ineptissimum constituit. Et propterea sese adeò exhorrere, auersarique calor, & frigus, & sese mutuò oppugnare, atque interimere videntur, quòd materiam eandem quidem, atque idem omninò appetunt subie-

ctum, sed longè diuerso dispositum modo. Et crassum, quale frigoris ingenio atque operationi (si operatio immobilitas videri potest, & non operationis cuiuscunq; cessatio) summè aptum est, summeq; commodum, caloris operationi, qua & seruatur, & oblectatur calor, longè est ineptissimum, longeque incommodissimū, & in quo nequaquàm edere illam queat. Licèt igitur & tenuitas, & lux, & motus caloris sint; & frigoris crassities, obscuritasq;, & immobilitas: non eodem tamē modo, vel huius, vel illius omnia; sed tenuitas, vt propria caloris sedis dispositio, lux, vt propria perfecti caloris species, motus vt caloris operatio; eodemque pacto his opposita frigoris omnia.

Agentia rerum omnium principia calorem esse, & frigus. Cap. 13.



QVONIAM igitur solum Cœlum, & Terra sola primæ, principesque Mundi partes, & à quibus reliqua constituuntur, apparent: & calor modò è rebus, quæ Cœlo, & frigus ex ijs, quæ Terræ insunt, agere videntur. reliquæ vtriusque affectiones, conditionesque nihil agere ipsæ, sed à calore fieri omnes, & caloris omninò opus esse: & nihil penitùs Cœlo inesse, nec agere, aut operari Cœlum videtur, nisi quæ caloris propria sunt, & quæ agit, operaturque calor: & nihil Terra habere, neque agere, aut operari, nisi quæ frigoris propria sunt, & quæ agit, operaturq; frigus; à calore Cœlum, & Terra à frigore cōstituta videri debent; & nulla alia nec Terræ, nec Cœlo inesse agēs, aut operans natura; quæ nimirùm frustrà inesset, atq; iners, desesq; nihil agens, operans nihil. Quòd si ampliùs à calore Cœlum cōstitutum esse manifestandum videtur, inde etiam patere potest, quòd quæ à calore summo fieri apud nos videntur, talia omnia, quale Cœlum existit in seipsum conglobatum, conspissatumque, fiunt: ignis nimirùm, flammæque; quæ, puræ quæ sunt, quas videlicet penitùs exuperans calor fecit, summè omnes tenues, albæq;, & lucidæ; quales & stellæ reliquæ, & ipse in primis apparet Sol. Et quòd non loco magis, quàm specie, agendique, & operandi vi à Terra dissidens Cœlum, & summè omninò Terræ contrarium, oppositumq; à contraria omninò Terræ natura constitutum videri debet. Entia reliqua Cœli vniuersi (vt dictū est) at Solis præcipuè actione è Terra educta, effectaque omnia, & nihil omninò habentia, quod eorum alteri non insit, & quod eorum alterius non sit; sed vel Cœlo omnia, vel Terræ similia, vel talia omninò, quæ vtrius-

que media, & ab eorum omninò altero, at non penitùs exuperāte, neq; integro, ſed ab altero imminuto, paſſoque effecta videri poſsint. Et non alia natura, ſed calore, vel frigore tantùm agere, & à calore, vel frigore tantùm pati, immutarique viſa, à calore, & frigore & ipſa omnia conſtituta videri debent: neque enim ente in vllo natura alia agens agere, aut ineſſe omninò videri poteſt, niſi ea modò, à qua effectum id eſt, conſtitutumque; & non ab alia ea pati videtur, niſi vel à contraria, vel à ſimili, at diuerſis prædita viribus: qualiſcunq; enim exiſtit natura agens quæuis, nunquàm proprij ingenij oblita, nunquàm agere ceſſat, ſed vel ſimiles, cognataſque oppugnat, deturbatque; vt in earū ſeipſam ſedibus amplificet; qualiſcunq; eſt, talis eſſe, ſeruarique, & diffundi ampliùs, atq; in ſubiectis produci omnibus ſummè appetens, ſummeque contendens. Quod igitur dictum eſt, agentia rerum principia calor eſſe & frigus videntur.

A duabus agentibus naturis longè plurima entia conſtitui, quòd latiſsimæ ſunt illarum uires, & quibus diuerſis factis, diuerſæ illæ fiunt; & quòd propria illarum ſubiecta quàm longiſsimè à ſeipſis diſsident; & priuſquàm in alterum agatur alterum, in media omnia agendum eſt. Cap. 14.


N Terram porrò agens Cœlum, & in propriam illam inuertés naturam, longè interea plurima, longeque diuerſiſsima conſtituit entia; quòd Cœli, Terræque naturæ, nequaquàm veluti indiuiſibilibus præditæ ſunt viribus, & quæ quodcunque oblædantur concidant, pereantque omnes, & in contrarias agantur; ſed longè ampliſsimis, latiſsimiſq;, & quæ nequaquàm ſtatim, & ſimul omnes deſtrui poſsint; ſed quæ paulatim imminuendæ ſint, & in contrarias agendæ; & diuerſis præditæ illæ viribus diuerſæ fiant, & diuerſa conſtituant entia. Quoniam videlicet nec caloris, nec frigoris ſummi, integrique vires ſtatim, & ſimul nec generari, nec deficere omnes, nec naturæ ipſæ ſtatim vel integræ conſtitui, vel penitùs perire, ſed paulatim generari, & paulatim imminui videntur, vt vna vtraque exiſtens, dum vel ſeipſam generat, vel à contraria oppugnatur, atq; ad internitionem agitur, multæ fieri videri poſsit, & multæ omninò fiat; & calores ſinguli veluti diuerſi, & ſibiipſis contrarij facti ſua ſinguli conſtituunt entia: & non modò in illis,

qua-

qualeſcunque ſunt, ſeruari, ſed diffundi, amplificariq;, & ſubiecta occupare omnia ſummè appetunt, contenduntq;. Et quoniam inſuper Cœlum, Terraque propriæ naturarum adeò diſsidentium ſedes, & quas Cœlo, Terræque diſpoſitiones, affectioneſq; illæ indidere, non veluti puncto inter ſe diſtant, quo emenſo hæ in illas, & in Cœlum ipſum Terra agatur; ſed ipſis, ſpatio fortè nō minore, quàm ſitu à Cœlo diſsidet Terra: & id omne, vt hæ in illas agantur, pertranſeundum eſt; naturæ enim agentis cuiuſcunque progreſſus, non ſaltus, ſed quaſi fluxus quidam exiſtit: ſpatium videlicet, diſcrimenq;, quod inter ea, quæ corrumpuntur, & ea, quæ generantur, exiſtit, non veluti ſaltu illa conficit, nihil quæ in medio ſunt contingens, ſed per illa omnia veluti fluit: quod immutat nimirùm, prius, quàm in ſpeciem, in quam agere decretum eſt, agat, in medias omnes, vbi adſunt, agit; ſumma videlicet craſsities, duritieſque priùs, quàm in ſummam tenuitatem, ſummamq; agatur mollitiem, in tenuitates, mollitieſque, quæ mediæ ſunt, agenda eſt omnes: & nigredo, atq; obſcuritas ſumma, priùs, quàm in ſummā albedinem, lucemque migret, purpureo, cæruleoque, & puniceo, & reliquis coloribus omnibus, ſi vniformis ſit calor, & in ſimilare agat ens, intingenda eſt. Nequaquàm igitur vel longè exuperās Terram Sol ſtatim, atq; actione vnica in propriam illam agat ſubſtantiam: & è Terra, è ſummè nimirùm frigida, ſummeque craſſa, & ſummè nigra obſcuraque, & immobili re, in Cœlum, Solemq;, in ſummè nimirùm calidum, ſummeque tenue, & ſummè album, lucidumq;, & ſummè mobile inuertat ens: ſed paulatim, quæ Terræ ſunt, demit, & paulatim ſua indit Sol: priùs igitur, quàm in Cœli, Soliſque ſpeciem Terra agatur, multas intereà ſpecies, naturaſque aſſumat multas, & in entia inuertatur longè plurima neceſſe eſt.

Terram in ea primùm à Sole inuerti, quæ ipſius naturæ proximiora ſunt: tùm in ea, quæ remotiora apparent; non, ut Antiquioribus uiſum eſt, in uapores primùm, tùm hos in aquas, metallàue, & lapides. Cap. 15.


Voniam igitur paulatim Terram Sol à propria dimouet ſubſtantia, & paulatim ſuiipſius natura, ac diſpoſitione, ſpecieve illam donat; quæ ab illa minùs diſtant, minuſque remota ſunt, priùs ex illa conſtituta videri debent; & hæc poſteà in ea agi, quæ Soli,

 Cœloq;

Cœloque proximiora, & ſimilia magis ſunt. Non igitur, vt Antiquioribus viſum eſt, in ipſos primùm vapores è quibus, qui egreſſum nacti ſunt, ſublunarem conſtituant aerem, reliqui in Terræ concauis retenti, & à Terræ frigore gelati in lapidem concreſcāt, inuerti videri debet: ſed paulatim propria natura, proprijſq; ſpoliata diſpoſitionibus, & ijs viribus, ijſque donata ſpeciebus, quæ inter Terræ, Cœliq; naturam, ſpeciemq; mediæ ſunt; multa omninò alia intereà facta, in ipſum poſtremò agitur aerem: longè ſcilicet frigidiſsima, longeque ipſa craſsiſsima in ſummè calidū, ſummeque tenuem vt agatur, tepida priùs fiat, emolliaturque ſummè eſt neceſſarium. At neque vapores in metalla cogantur non in medias priùs acti res, in fluores nimirùm non conſpiſſati: ſi ſiquidem non in metalla ipſa Terra ipſa agi poteſt, ſed è fluoribus omninò conſtituenda illa ſunt: at non in vapores priùs agenda fuit, qui in fluores poſteà concreſcant, è quibus ampliùs conſpiſſatis metalla fiant, ſed in ipſos primùm fluores, qui omnes multò, quàm vapores, Terræ proximiores, & veluti inter Terram, vaporeſque medij è Terra ipſa à Sole conſtitui, & ex ipſis poſteà vapores educi videri debent. Et omninò ſi non è Terra ipſa, ſed è vaporibus, & non omnibus, ſed ex ijs modò, qui ex aquis Terræ incluſis educūtur, aquæ, vt Ariſtoteli placet, fiant; niſi Platonis tartarus Ariſtoteli vapores ſubminiſtret, è quibus tot, tantique aquarum effluxus fiāt, deficiant illi oportet omnes: nam ſtagna Terræ incluſa iamdiu defeciſſe oportuit in tot ſoluta vapores: quæ quo ibi pacto facta ſint minimè docere nos Ariſtoteles queat, non è Terra, neq; è vaporibus è Terra eductis aquam generans; quòd arida, ſiccaq; illa materiam ad humidæ rei conſtitutionem emittere inepta videtur. Nec ſi vt Terra in aquam agatur, diuturna opus eſt actione, propterea ne aquarum effluxus ceſſent verendum eſt Peripateticis quicquam: dum enim Terræ inditus calor, à quo præcipuè aquæ fieri videntur, emollitas iam, attenuataſq;, & aquæ proximas factas eius partes in aquam inuertit, emollit intereà alias, & ad aquæ agit naturam: vt igitur ſemel fluere cæpere, fluunt ſemper, & nunquàm fluere ceſſant, nunquàm vel agentis actione, vel proxima deficiente materia. Et per æſtatem minores apparent, copioſiores fortè à robuſtiore factæ calore; quòd eductæ, factæque aquæ ſtatim in vapores ſoluuntur: hyeme nihil ab vllo imminuuntur; quin à delabentibus à terra, vt Ariſtoteli etiam placet, exceptis, & in vnum tandem coeuntibus, augentur aſsiduè. At in longè tamen maximis ſqualloribus fontes copioſiores facti interdum viſi

ſunt;

ſunt; & quidem Sole accedente oriri, & per æſtatem omnē fluere, recedente verò penitùs deficere, perpetuò certè omnes vere, neque à ſolutis niuibus, neque à pluuijs auctæ vllis incrementum capere, & quæ hyeme maiores fieri manifeſtè videntur: vt nihil omninò à Peripateticis allatum videri poſsit, quòd emanantes à Terra aquas non ex ipſamet Terra à Sole, caloreve Terræ indito generari, & Terram non in ea primùm, quæ ipſius ſubſtantiæ proximiora ſunt, & cognata magis, tùm in ea, quæ magis ab ipſa diſsident inuerti declaret. Nec tamen vel vapores à frigore in aquas cogi, & fluores ipſos gelari, compingique, & quæ à calore mollia, fluidaque, & tenuia facta ſunt, veluti retrò agi, & dura fieri, ſtabiliaque, & craſſa negandum: quæ nimirùm & paſsim fieri apparent, & ſummè etiam vt fiant neceſſarium videtur: quoniam enim non ijſdem diu agit viribus Sol, & diuerſis ijs agens diuerſa agit, vt ſuo ampliùs declarabitur loco, & terræ interdum locum dat, vt contrà agat; quæ ab obliquo illo, moderatoque mollia, liquidave facta ſunt, ea ab eodem proximiore, robuſtioreque facto dura fieri, ſolidaque, & recedente illo à Terræ frigore ſpiſſari, gelarique poſſunt. At non propterea temerè in ea primùm Terram inuerti ponendum, quæ à Terræ natura remotiora videntur, & hæc poſteà in ea agi, quæ terræ proximiora ſunt; ſed ibi tantùm, vbi quæ rebus ineſt diſpoſitio non eius naturæ, à qua ens conſtitutum videri debet, & quæ omninò vt propria ſubſtantia rei ineſt, ſed alterius propria videtur, vt paulò inferiùs declarabitur. Vbi nulla talis adeſt neceſsitas, dicto ordine terram inuerti omninò ponendum.

Terram propterea etiam in diuerſiſsima, & non aſsiduè in tenuiora, nec etiam in calidiora inuerti entia, quòd diuerſiſsimo, ſummeq; difformi calore, & in diuerſiſsimam, ſummeq; difformem agit Sol *terram*. Cap. 16.



T, vt eò redeamus, vnde dilapſi ſumus; non propterea tantùm in longè plurima, longeque diuerſiſsima entia terra à Sole inuertitur, quòd longiſsimè à Sole dimota, longeque diſsidente prædita ingenio, dum ad illius ſpeciem, atque ingenium agitur, longè intereà plurimas formas ſuſcipiat, & longè diuerſo donetur ingenio neceſſe eſt: ſed ampliùs fortè, & non veluti ordine quodam, & quadam ſerie in tenuiora aſsiduè, callidioraque, & quæ Cœlo proximiora,

minora, & cognata magis sunt: sed veluti retrò agi quædã, & crassiora,vel etiam frigidiora fieri videntur; quædam etiam in diuersa agi, alijs videlicet, atque alijs alias illarum partes donari naturis; quòd summè vario, summeque difformi calore agit Sol, & in Terram agit variè ab ipso iam passam, varieque immutatam;& nõ summè modò sibiipsi dissimilem factam, sed bene etiam difformem, vel eam, quæ vna eademque omnis, & summè sibi similis videtur, & in entia actam è longè dissimillimis composita partibus. Assiduè videlicet circumuolutus Sol non in eandem assiduè agit, sed agere interdum cessat, & veluti locum Terræ dat, vt contrà agat, & eius opera si non destruat,corrumpatque, at retardet, atque impediat, & veluti retrò, aut in diuersa agat: Et dum agit, non perpetuò, at neque diù æquè ijsdem directus imminens Terris, sed assidue huc actus, atq; illuc,& pro directo obliquus factus, viribus agit longè diuersissimis: nam immensum quid ab obliqua directam differre lucem,satis æstiui, atque hyberni Solis discrimẽ declarat, & multò ipsa amplius à speculis resiliens; obliqua enim ne calida quidem sentitur: at eadem directa facta nullo igne exurit segniùs. Tùm non proprio tantùm, atque ex ipso emanante calore agere videtur Sol, sed eo itidem, & nihil fortè minùs, quem Terris in dies indit, & iamdiu indidit; & non in supremas modò agit Terræ partes, sed in multò etiam profundiores, quæ à supremis occultatæ, defensæque multò patiantur ægriùs, multoq; minùs immutentur; & quæ à Sole nihil vnquàm immorato nihil, aut perexiguum quid pati videri possunt, sed à calore modò supremis impresso Terris, & paulatim ad infernas delato, non summo illo quidem, integroque, sed imminuto, debilitatoque; at valde interdum sibiipsi collecto, minimeque difformi. At neque in Terræ agens superficiem viribus ijsdem in omnem illã, aut in proximas etiam, & contiguas eius partes agit: non enim montibus modò, tumulisve Terra penè omnis distincta est, quorum diuersæ partes manifeste à summè diuerso illustrantur, & calefiunt Sole, sed quæ summè sphærica, planave apparet, summè est inæquabilis,& minimis quidem, penè & sensum fugientibus; at omnis tamen continuis distincta est tumoribus: qui & ipsi, veluti & magni montes, neque eandem vniuersi lucẽ excipiunt, remittuntve; sed alia parte & diuturniorem, & directiorem, breuiorem alia, atque obliquiorem; & qui è depressioribus,& veluti è vallibus resilientem illam obumbrent, diuidantque, & separent: nam vel ab huiusmodi etiam inæquabilitate id pati lucem, & proptereà non eius modò

dò fulgorem, sed robur etiam imminui, specula ipsa manifestant, quæ vel summè æquabilia, nisi tersa insuper sint,nitidave,& vel maculis purgata omnibus, nequaquàm lucem ampliùs fulgentem, & robustam, ardentemque, sed & fulgore, & viribus languentem remittunt; quòd scilicet vel à maculis obumbratur, & veluti intercipitur lux: non igitur integra ampliùs resiliens,atque vnita, non ijsdem ampliùs prædita est viribus. Vel eadem igitur à principio existens Terræ superficies, & Terra ipsa omnis adeò varium excipiens Solem,variè passa, varieque immutata sit, & non supremæ modò eius partes ab internis, & quæ Soli expositæ sunt magis directo,ab ijs,quas obliquus aspicit, sed supremæ ipsæ, & quæ sibiipsis proximæ sunt, contiguęque, diuersa natura,diuersaq; donatæ sint dispositione oportet: & quas igitur vel idem Sol in diuersa agat necesse est; eò itaque ampliùs summè ipse diuersus,& summè etiam difformis; nam si vel caloris solius, vel solius materiæ diuersitas, difformitasve per se quælibet ad diuersa entia constituenda satis videtur; eò magis simul copulatæ,coniunctæq; omnes innumeras penè entium species faciant, & quasdam, quæ à natura vtraq; effectæ, constitutæq; videri possint.

A calore diuerso, uel difformi è materia eadem, & è materia uel diuersa, uel difformi à calore eodem diuersa constitui entia; & uel etiam diuersa esse, quibus idem robore, at copia diuersus inest calor; & cur robusto, at exiguo, debilior, at copiosior robustius agit, & quo omninò ab illo hic differat. Cap. 17.



Diuerso porrò calore, & ab eodem etiam, at nõ semper agente, sed agere interdum cessante, vel è materia eadem, & è diuersa materia, vel difformi à calore eodem, & eodem vsquequaque agente modo diuersa constitui entia,nihil declarãdum videri potest, si non satis superiùs, at à rebus ipsis passim manifestatum: & easdem enim res à calore diuerso,& ab eodem non perpetuò agente; & à calore eodem,& eodem vsquequaque agente modo diuersas, difformesve illas in diuersa agi passim intueri licet: at declarandũ tamen ampliùs: neque enim ea tantùm diuersa sunt entia,quibus diuersus inest calor; sed paulò fortè minùs,quibus idem quidem, eiusdemque ordinis, at vel copiosior, vel magis exiguus ipse inexistit: ea nimirùm, quæ ab eodem quidem constituta sunt calore,& quibus

quibus idem robore ineſt calor, at non eadem donata ſunt tenuitate, & propterea non eadem caloris copia quantitateve: domicilium enim, receptaculumq; agentium naturarum exiſtens materia, vbi multa ipſa adeſt, illas etiam ſuſcipit copioſiores; at nō quę modica eſt, quantumuis explicetur, & quantauis ipſius moles fiat: non ſiquidem in materia illæ veluti in vaſe continentur, in quo ampliore per ſe ipſæ, & aliæ omninò à vaſe exiſtentes copioſiores, pluresque contineri queant; ſed penitùs materiæ inſiguntur, & vnum illi omninò fiunt. Quæ igitur modica exiſtens quantumuis attenuetur, amplificeturque, & maiorem omninò occupet locum, naturam tamen agentem copioſiorem minimè ſuſcipit, quàm ipſamet ſummè in anguſtum acta, & in minimam redacta molē. Multus porrò, in ſeipſum nimirum collectus, & veluti conglobatus, & in vnum actus calor à ſeipſo exiguo, per tenuitatem videlicet diffuſo, nihil fortè differt minùs, quàm ab integro, robuſtoque imminutus, languiduſque: tenuiores itaque flammæ ne calefacere quidē, at craſsiores quæ ſunt ab eodem illis genitæ calore exurere nos videntur: & feruentes aquæ, ferrumque ignitum multo etiam, quā flammæ, à quibus calorem habent, magis: & in accedente, rectaque Solis luce adeò languet calor, vt vix calidam ipſam ſentias, quę in ſeipſam reflexa, & in ſeipſam collecta, & multa in vnum coacta vel igne ipſo exurit robuſtiùs: quò videlicet copioſior fit, eò robuſtiùs agit calor, non quidē quòd alias aſſumat vires, ſed quòd multis ſimul iunctis agit. Et videtur quidem, ſi hoc etiam explicare licet, id quodam modo à robuſto, at exiguo debilior, at ſibiipſi collectus, multuſq; in vnum actus calor differre, quod iaculum vnum magna emiſſum vi à multis minore quidem celeritate, at ſimul delatis, ſimulque ferientibus omnibus. Magnis nimirùm viribus agens calor eorum quidem, in quæ agit, ima & nullo temporis ſubit momento, at exiguis iiſdem non valdè agit: debilior contrà, at multus in vnum coactus, & multis omninò viribus ſimul agēs non adeò quidem penetrat, peruaditque; at magis tamen agit, non quidem virium robore, vt videtur, ſed ſubſtantiæ copia exuperans. Neque enim (vt dictum eſt) qui ſibiipſi colligitur calor propterea maius agit, quòd verè maiores aſſumit vires, ſed quòd multæ in vnum aguntur.

Cur diuer-

Cur diuerſus, & cur idem, at non uniformis calor diuerſa conſtituit entia; & entia multa ab utraque natura effecta eſſe, at in nullis tamen utramque ſimul exiſtere. Cap. 18.


T neq; cur diuerſus calor diuerſa facit entia ampliùs explicandum, ſatis ſuperius explicatum: quoniam enim id ſunt entia, quod inexiſtens natura agens, & earum vtraque diuerſis prædita viribus, ſeu ſubſtantiæ robore, ſeu copia talis facta, non modò à ſeipſa diuerſa, ſed contraria etiam viſa eſt, & eſt omninò contraria, diuerſa ipſa inexiſtente, vel eadem ſpecie conſpecta, diuerſa, & contraria ſint entia neceſſe eſt; eò itaque ampliùs & ſpecie, & diſpoſitione diuerſa à diuerſa natura agente donata. Id itaque aperiendum modò eſſet, cur videlicet vel eadem res, & à calore inſuper eodem, at non vſquequaque agente, ſed agere interdum ceſſante in alia, atque alia agatur. Et manifeſtum id fiat reor, ſi agentium naturarum ingenium, actioneſque ſpectentur: quoniam videlicet ea eſt illarum omnium vis, facultaſque, vt aſsiduè in proxima agant, & iuxta proprium ſingulæ ea, in quæ agunt, immutent ingenium: vel eædem enim, at diuerſis præditæ viribus, vel eandem materiam diuerſo diſponunt modo. Et quoniam vel eadem natura, ſi in diuerſa agit, nec modo eodem illa diſponit, nec ſe illis eandem indit; ſed vel magis attenuat, vel minùs, & non copioſior modò, vel magis exigua illa ſubit: ſed vel robuſtior etiam, vel debilior, magis minuſve à maiore craſsitie, vel minore paſſa, reiectaque. Si, qui agere cæpit calor, agere interdum ceſſet, minimè vbi iterum agere incipit, quam fecerat, nactus diſpoſitionem, ſed vel ab alio calore, vel etiam frigore longè ab ea factam diuerſam, non idem ampliùs ſubit, nec eodem ampliùs attenuat modo, neq; idem omninò conſtituit ens; ſed longè ab incepto diuerſum; eoq; magis, aut minus, prout vel diutius, vel ſæpiùs agere ceſſarit; & quæ intereà agit natura magis diſsimilis, vel magis etiam contraria fuerit. Quædam itaque videre eſt, quæ veluti ab utraq; per vices agente conſtituta videri poſsint: non quidem quòd vtriuſq; ſimul ingenium, & vtriuſque vis, & natura omninò vtraque ente in vllo, ſimilare quod ſit, & verè vnū, ſpectetur, aut ineſſe omninò poſsit: qui enim quæ in ſeparatis poſitæ rebus, & viribus quantumuis imminutis nihil minore odio, quàm integris illis, mutuò ſeſe oppugnant, oblæduntque, & in ſeſe agere omninò nunquàm ceſſant, niſi altera penitùs interempta, eius ſubiectum occupet altera

D tera

tera, sibiipsis colligatæ, vnitæque coeant, & veluti inita pace, aut inducijs saltem factis quiescant, nihilque inter se decertent? & altera robustior præsertim, valentiorque subiecto alteram non deturbet? & sibi illud, quod summè appetit, non comparet vniuersum? At ente in nullo similari, vt dictum est, & verè vno vtraque simul inexistente natura, in multis tamen vtriusq; spectatur actio, & multa vtriusque actione effecta videntur: non scilicet perpetuò iis donata entia dispositionibus apparent, quæ inexistenti, & verè constituenti naturæ propriæ sunt; neq; enim vt negotio nullo, & nullo ferè temporis momento frigus deturbat calor, & calorem frigus, & quod exuperat deiecti, interemptique locum subit, occupatque; sic vel calor crassum, quod est tenue facit, vel constringit frigus, compingitque, & crassum, quod tenue est, facit; sed & calor, & frigus diù agant oportet: hoc vt tenuitatem in crassitiem, crassitiem ille in tenuitatem vt agat, & vix tandem agat, si materia obluctetur, & languens sit agens; nec tamen decedere inde intereà velit, non siquidem extingui potiùs, quàm in aliena esse sede, quam præsertim assiduè immutet, & propriam tandem facere non desperet.

Qui calor, uel quantus quæ entia constituat, inquiri non debere, distinctè enim caloris differentias percipi non posse: materiæ itidem dispositionis diuersitatem distinctè non percipi, at posse tamen meliùs, quàm caloris uires distingui, determinarive. Cap. 19.



VI porrò calor, quantusve, quod nimirùm caloris robur, & quæ eius copia, quam Terram, & quę entia in qualia inuertat minimè inquirendū videri potest; vt quod homini nullo, vt videtur, innotescere queat pacto: qui enim vel caloris vires, & calorem ipsum veluti in gradus partiri, aut eius vel materiæ copiam, quantitatemve; & certis determinatisq; caloris viribus, certæq;, & determinatę caloris quantitati certas in certā materiæ quantitatē, dispositioneq;, actiones, & certę materię quātitati certā determinatāq; caloris copiā assignare liceat? Vtinā id alii, & perspicaciore præditi natura, & quibus diù in summa trāquillitate rerum naturam perscrutari licuerit, assequantur; vt homines non omnium modò scientes; sed omnium penè etiam potentes fiant: nobis, vt ingenuè fatemur, crassiore donatis ingenio, & quibus non nisi extremum vitæ spatium philosophari licuit, minimeque id molestijs curisque vacuis, sed inaudito eorum scelere, atque immanitate, à quibus summè amari nos, colique, & foueri oportebat maxime, in summas difficultates summasque coniectis molestias, satis sit, si qui, quantusque calor, quæ entia qua donet dispositione intueri liceat. Et non exquisitè id quidē, distincteque, sed crassiore, & confuso quodam modo: nec singulas caloris differentias, quæ innumeræ & roboris, & copiæ videntur; nec materiæ conspissationis diuersitatem intueri potentibus; sed perpaucas vtriusque & confusè illas, indistincteque: vel gustus enim, qui (vt suo ampliùs expositum est loco) inexistentis naturæ ingenium, viresque exquisitissimè percipere videtur, perpaucas caloris, & pauciores adhuc frigoris differentias, & confusè illas percipit: neque enim qualis, vel quanti caloris dulcedo, aut amarities actio sit, dignoscit; & dulcedinem omnem omnemque amaritiē benè amplam vtramq;, & benè à seipsa differentem, vt vnam, eādemque ponit, & vt vnius caloris actionem; quæ diuersi omninò existit; & si quæ illarum excedere videtur, inexistentisne naturæ robore an copia exuperet, diiudicare minimè potest. At neque crassitiei, tenuitatisque discrimina omnia innotescere possunt, innumera, & insensibilibus à seipsis distantia spatijs: at quarum tamē vtraque, quoniam, quod calor non facit, & seipsam nobis, & progressum etiam, quo in alteram agitur, intuendum, contrectandumque & propterea propriam etiam latitudinem, veluti terminis quibusdam diuidendam nobis præbet: Siquidē paulatim quidem, penè & insensibilibus gradibus crassitiem ad tenuitatē proficiscentem, at haud ità ualdè progressam ueluti aliam factam, & certis quibusdam confectis spatijs aliam assiduè fieri sentire licet: potest ueluti limitibus quibusdam diuidi, eiusque portio singulis illis contenta, uel non summè sibiipsi similis, ut una poni, & quæ illarum quali è materia, & quali præcipuè à calore fiat, inquiri; at minimè (ut dictum est) distinctè, determinateve, sed confusè, atque indeterminatè. Non scilicet certis determinatisque caloris uiribus certas materiæ dispositiones, sed tantùm uehementiori illi, uel languidiori assignare. Et si quid crassities, quid tenuitas sit, & in quo à seipsis differant, ponatur; limites, reor, manifesti fiant, quibus separari possunt, & quot, quasve, dum ad tenuitatem proficiscitur crassities, sensibiles differentias, formasque suscipit.

Quid craſsities, & quid tenuitas ſit, & inſignes craſsitici ad tenuitatem progredientis immutationes, lentorem eſſe, & mollitiem, uiſcoſitatemque, & fluorem: & craſsitiem nulla noſtra ui, ſed à ſolo frigore fieri poſſe, & benè eo robuſto. Cap. 20.



RASSITIES, tenuitaſque vel omnium conſenſu, molis eſt, materiæve, & materiæ omninò diſpoſitio, at penitùs ab altera differens altera. Materia porrò ipſa per ſe non alio à ſeipſa differre poteſt, at eò tantùm, quòd ſibiipſi vel magis vnita exiſtit, magiſve in ſeipſam conſpiſſata, & in anguſtum acta, vel minùs. Hoc igitur tantùm à craſsitie tenuitas differre videri poteſt, & hoc tantùm omninò differre videtur: ea enim materia uel omnibus verè craſſa facta eſſe videtur, quæ adeò in ſeipſam conſpiſſata eſt, atque in anguſtum acta, vt ampliùs conſpiſſari, inque anguſtius agi minimè poſsit; & quæ igitur nihil contingenti, prementique locum præbeat, & nihil vnquàm omninò cedat. Sed ſi ſuperpoſitæ, opprimentiſque molis pondus ſuſtinere, aut impulſum ferientis reijcere non poſsit, diſrumpitur: adeò omninò in ſeipſam denſata, ut ne luci quidem aditum præbeat: craſsities itaque ſumma materiæ conſpiſſatio exiſtit. Tenuis contrà moles videtur, quæ adeò explicata eſt, atq; adeò quaq; verſus extenſa, & in amplum acta, vt nullam in partem ampliùs extendi poſsit; & quæ igitur veluti incorporea facta nihil contingenti renititur, & ne percepta quidem illi cedit, & luci quantacunque illa ſit tranſitum præbet, nihil eam vel retardans, vel robur imminuẽs, aut colorem fœdans: ſumma itaque materiæ explicatio, extenſioque, atque amplificatio, tenuitas videtur. Quoniam igitur id proprium craſsitiei videtur, vt nihil in anguſtius cogi poſsit, & promptiſsimè contingenti loco cedat, ibi primùm craſsities in tenuitatem agi, & tenuitatis omninò aſſumere ingeniũ videri debet, vbi in ſeipſam cogi quid poſſe videtur, magiſque conſpiſſari. Id verò ibi manifeſtè fieri videtur, vbi extendi, dilatarive, & vbi flecti quid poteſt: quod enim flectitur, vbi flectitur in anguſtius agi ipſis intueri licet oculis; quod verò extenditur, non quidem valdè in ſeipſum cogi videri poteſt: id enim ſi fieret, nullam in partem productum, at in ſeipſum magis conſpiſſatum comprimenti loco cederet: at conſpiſſetur omninò quid neceſſe eſt, & contingenti, prementique loco cedat: niſi enim conſpiſſari, inque anguſtius agi poſsit,

poſsit, nihil omninò vllam in partem dilatetur, at quẽ à principio locum, & quod occupauit ſpatiũ, in eo perpetuò contineatur, non vniuerſum ſimul indè amotum, vel à ſeipſo nõ diuiſum. Propterea ſcilicet extenditur, quòd locũ, quem comprimenti ceſsit, nõ adeò in ſeipſum conſpiſſatum, condenſatumque, vt in ſeipſo illum inueniat alibi quærit: ex alto itaq; depulſum in longum extenditur, latumq;, ſi quidem ſui natura adeò conſtringi aptum, vt magis conſtrictum, compreſſumq; alieno loco minimè opus habeat, at opera noſtra adeò cogi impotens: neq; enim vllam nobis craſsitiem facere licet, ſed quæ in anguſtius à nobis agi videntur, vel inexiſtẽtis tenuitatis expreſsione, eiectioneque coguntur; vel etiã quòd non verè priùs continua, continua fiunt, & iunguntur, quæ verè iuncta non erant; frigus ſolum craſsitiem moliri poteſt, & magnum illud, quale in ſuperiorib⁹ Terræ partibus aſsiduè à Cœlo vniuerſo, ſtelliſque in eo contentis calefactis nullum apparet. Neque igitur tenuitas vlla in craſsitiem veram agi, ſed gelari tantùm, & veluti ligari videtur; vt aqua in glaciem acta, criſtallumq; declarat: nihil enim imminuta, nihilque, aut inſenſile quid in anguſtius acta, nihilq; opaca facta, craſſa facta eſſe videri non poteſt. Quoniã igitur quæ flecti, vel extendi poſſunt, magis ea in ſeipſa cogi, & loco cedere videntur, ibi primùm craſsities in tenuitatẽ agi, & tenuitatis ingenium capere videri debet, vbi flexibilis, lentaq; & magis cõſpiſſari apta facta eſt; & limitum, terminorumque, quibus craſsities ad tenuitatem proficiſcens diuidi poteſt, is primus videri poteſt, quo lentor, flexibilitaſque contineri videtur; benè ampla quidem & ipſa, & quæ & ipſa terminis multis diuidi poſſet. At (vt dictum eſt) gradus, quibus à craſsitie ad tenuitatẽ itur, innumeros, & lõgè illos minutiſsimos intueri, explicarive impotentibus, lentor oĩs, omniſque flexibilitas, vel valdè à ſeipſa differens vna poni poteſt. Ea itaque flexibilia, lentaque omnia ſint, quæ ægrè quidẽ, at flecti tamen, & in ſeipſa cogi, & comprimenti cedere apparent: nam quod nulla, aut perexigua adhibita vi id patitur, nõ flexibile id, lẽtumque, ſed molle videri debet. Benè igitur à lentore diuerſa mollities in ſecundo omninò ſpatio ponenda videri poteſt; in tertio viſcoſitas, gliſcrotiſque: quæ nimirùm non modò quæ mollities patitur, multò etiam promptiùs pati omnia uidetur: ſed à nullo etiam preſſa per ſe diffundi, fluereve; parùm uidelicet in ſeipſam acta, conſpiſſataque uel proprio cedit oneri, & quem illi præbet locum, alibi ſibi illum quærit. Viſcoſitati fluor ſuccedit, & multò quàm viſcoſitas promptiùs contingenti

cedens

cedens, & luci peruius iam, transpicuusque, vt à viscositate seiun gendus, & in alio omninò spatio ponendus, & à quarto limite cōstituendus videri posit. Quintum atque extremum spatium tenuitas occupat, quæ nimirùm non modò nihil contingenti obniti uidetur, sed ueluti incorporea facta tactum fugit, uisumque. Et quantacunque existens nihil permeantem lucem aut impedit, aut fœdat: & aeri uniuerso inesse ea uidetur, Cœloque. Nam uapores ueluti fluoris, tenuitatisque medij, tactum quidem, at non & uisum etiam latent; & lucem, si non reiiciunt, at imminuunt tamē, fœdantque, & modicum quid in seipsos spissati, aqua fiunt, aut etiam grando.

Lentorem, molliciémue, & uiscositatem puras, syncerasq; à calore quouis, uniformis modò is sit, at commodiùs à languidiore, & è similari modò re fieri posse. Impuras itidem à uehementiore, & à languidiore, at contrario ordine, & è re fieri omninò disimilari. Cap. 21.

ENTOR porrò, & mollicies, uiscositasque & puræ esse possunt, syncerææque, uel crasitiei, fluorisque cōmistione factæ: illius enim, atque huius mediæ ex utrisque simul iunctis constitui possunt. Neque enim ueluti agentes naturæ, sic & crasities itidem, tenuitasque coire, iungique, & simul omninò esse non possunt: sed nulla seipsas oppugnandi, oblædendique, & nulla omninò in seipsas agendi facultate præditæ, optimè sibiipsis coeunt, & manifestè multa quæ benè crassa apparent, fluore assumpto & lenta, & mollia, & uiscosa etiam fiunt. Puræ, syncerææque à calore uel summis prædito uiribus fieri posse uidentur: quoniam enim ut in tenuitatem agatur crasities, in medias dispositiones agenda est omnes; in lentorem priùs, tùm in molliciē, uiscositatemq; omninò agenda est. At benè uniformis sit calor oportet: nam difformis id, in quod agit, nequaquàm in unum, idemque ens cuiusmodi quæ non crasitiei, fluorisque commistione, sed per se, & modo eodem uniuersa aut lenta, aut mollia, aut uiscosa sunt, immutat: sed (ut alibi ampliùs explicabitur) externas eius partes in aliud, in aliud uerò internas. At à calore quouis (ut dictum est) fieri cùm posint, commodiùs à languidiore fieri uidentur: nā paulò uehementior, uel summè similare ens ægrè æquè uniuersum, & modo eodem attenuat; qui nimirùm magnis agens uiribus, exter nam

nam plerumque superficiem multò priùs, quàm interna immutat, & benè robustus si sit, in summam priùs illam agit tenuitatē, quā hæc lenta, aut mollia faciat: at languidior priùs, quàm superficiē, quæ præsertim bene crassa existit, & molliri renititur, inuertat, ima iā subiit, nec subire vnquā cessat; nihil enim superficiē, quod uehemens facit, obdurans unquā, nunquā ad ima aditum sibi occludit: iisdē itaq; & in externa & in interna agēs uiribus, uniuersa simul, eodemque attenuat modo. Et puro omninò lentore donata quæ sunt, & mollicie, uiscositateque, quæ scilicet modo eodem lenta sunt, molliave, & uiscosa, cuiusmodi aurum uidetur, à calore huiusmodi, languente nimirùm, lentoque, & benè uniformi facta uidentur: in profundioribus enim Terræ partibus enatum aurum, non à Sole ipso, neque à robusto omninò calore effectum uideri potest. Neque enim adeò breui immoratus Sol in Terram adeò occultatam agat, adeoque defensam, sed à calore, quem iamdiu terris indidit, & asiduè indit Sol, languente illo quidem, lentoque, at benè uniformi: nam lentum, uiscosumque, & æquè uniuersum esse aurum, inde intelligere licet; quòd ab igne liquefactum, nihil, aut insensile quid imminui uidetur. Propterea siquidem non imminuitur, quòd nulla eius pars aliis priùs attenuatur, aut magis; sed simul, & æquè omnes; & si quæ alijs aut priùs, aut magis, at elabentem illam, effugientemque retinent aliæ, & ueluti coercet uiscosæ existentes, gliscræve. Lentor itaque, & mollicies, uiscositasque, puræ quę sunt, syncæreque à calore quidem quouis, uniformis modò is sit, at commodiùs à languidiore fieri uidentur: & è benè similari re fiant oportet; neque enim disimilare quod est à calore ullo uniuersum idem pati, & in idem agi potest. At impuræ quæ sunt, crasitiei, fluorisq; commistione factæ, è re omninò disimilari, & à calore quocunque quidem, at contrario ordine fieri uidentur; languidior enim crasitiei proximiores in tenuiores agit; uehemens contrà tenuitati proximiores in crasiores; parùm scilicet, lenteq; in inexistentem tenuitatem, quæcunque illa sit, languidior agens calor, priùs, quàm ad elabendum aptam illā faciat, & egressum elabenti aperiat, crasiora emollit quid intereà: ijs itaque commista illa, & unum facta exigua si sit, lentorem: si copiosior, tenuiorque, molliciem; postremò & uiscositatem faciat. Vehemens contrà priùs, quàm crasiora emolliat, tenuiora in summam agit tenuitatem, & egressum illi, quò elabatur, patefacit, ut quod à uehementiore calore disimilare immutatur ens, crasius asiduè fiat, duriusque, asiduè videlicet tenuitate, cuius com-

commistione mollius uideri poterat, à calore spoliatum. Non igitur; quod languidior facit, lentorem in molliciem, & molliciem in viscositatem, & viscositatem in fluorem: sed fluorem in uiscositatem, & uiscositatem in molliciem, & molliciem in lentorem, & lentorem in crassitiem, & summam illam, si diu agat, vehemēs agit calor. Quod igitur dictum est & lentor, & mollicies, & uiscositas impuræ quæ sunt, & quæ commistione fiunt, & à uehemētiore, & à languidiore calore, at contrario ordine, & è re omninò dissimilari fiunt. Huiusmodi porrò & debilioris, & robustioris caloris in dissimilaria actiones, & tales dictas esse dispositiones, vel oua quæ elixantur vel quæ assantur carnes, declarant: hæ enim à lento, moderatoque calore æquè vniuersæ concoqui videntur, & per exiguum quid suprema superficie magis passæ, in vnam omnes eandemque rem, & benè illam vniformem, mollemque agi vidētur: à vehemente verò vix concalefactis internis, externæ tenuitate omni spoliatæ summè arescunt, summeq; durescunt, & in escaram agūtur. Et oua itidē in feruentē aquā immissa, insensile quid internis immutatis, summe externis crassescūt summeq; durescunt; quæ si in frigidā inijciantur, æquè vniuersa, & eodē penè modo immutātur, & è viscosis liquida primùm fiunt, fluidaq;: mox qualia priùs erant, & magis etiam viscosa, gliscraq;, crassa postremò, duraque; quòd scilicet nō diutiùs modò, sed maioribus assiduè viribus agit calor, eorum, in quæ agit, natura assiduè magis deuicta, magisque immutata, & mole assiduè magis adaperta, in minùs omninò repugnantia agens.

Quæ è crassis tenuia fiunt non omnia in medias agi dispositiones; sed ea tantùm, quæ non ualdè dissimilaria sunt: & uiscositatem, quæ è re dissimilari à calore summo fieri uidetur, à non summo fieri. Cap. 22.

T non omnia tamen, quæ è crassis tenuia fiunt, in mēdias priùs dispositiones agi videntur; sed ea tantùm, quæ nequaquàm è valdè dissimilibus partibus composita sunt: quæ nimirùm si non æquè, & modo eodem vniuersa; at non valdè differenter, nec modo valdè diuerso vniuersa simul in eandem penè aguntur dispositionem. Id enim vt mollicies fiat, viscositasque opus est: nam quæ è partibus constant valdè à seipsis differentibus, & quarum aliæ longè crassiores, longè aliæ tenuiores, & quæ longè priùs, longeque

atte-

attenuantur magis; hæc vniuersa penè à robusto præsertim calore in nullam intereà mediam dispositionem agi visa, in summā aguntur tenuitatem: tenuiora enim crassioribus inexistentia priùs quā à quibus continentur, emolliātur; si quidem emollita ipsa, at emolliri nihil percepta exigua, & dura inclusa in re, & statim è mollibus tenuia facta, in vapores soluuntur, fumumq;: idq; dum fit, minùs crassa quæ inerant, ea donantur tenuitate, quæ & ipsa in vapores statim agi possit, mollicie, vt extimare licet, priùs donata, at & ipsa nihil percepta, solida in re inclusa, abditaq;, & dicto ordine vniuersum ens tenue fit, nihil emolliri priùs visum, quod assiduè ingenita mollicies in crassitie continetur: quæ enim vel in principio superficiei inerat, vel in ea posteà fit, nullo tēporis momento in summam agitur tenuitatem: vt, quod priùs dictum est, viscositas quæ præsertim è dissimilari fit re, languentis magis, quàm vehemētis caloris opus videri possit. Et vel quæ à vehementi fieri videtur, à languente omninò fit; vel summus enim calor dum non penitùs exuperat, quacunque id eueniat ratione, non summus videri potest, integerve, nec integer omninò est ab entis, in quod agit, natura, vel crassitie reiectus, debilitatusque, & imminutus. At vnde dilapsi sumus redeamus; & qui calor qua è re fluorem faciat, tenuitatemque intueamur.

Fluores uel è summa crassitie à languente calore, at promptiùs, faciliusq; à robustiore fieri. Cap. 23.

ANGVENTEM itidem calorem ad crassitiē vel summam in fluores inuertendam satis esse ipsi satis declarant fluores in profundioribus Terræ partibus enascentes, & metalla paulò minùs, à quo scilicet integra illa vinci, imminuique, & in lentorem agi cæpta est, ab eodem dubio procul penitùs tandem exuperetur, & vel in summam agatur tenuitatem; at benè diuturnus sit calor oportet, & qui non diù modò, sed assiduè agat, & multum se omninò rebus, in quas agit, indat; diuturna nimirùm, assiduaque actione, & sui etiam copia exuperet. At caloris, vt dictum est, cuiusuis opus fluor; à vehementiore tamen promptiùs, faciliusque fieri videtur: at non à summo tamen, qui nimirū factū fluorem statim in tenuitatē agit, vaporesq;, vt in lapidibus, è quibus calx fit; lignisque crassiusculis, & quibus, quæ inest tenuitas,

craſſa illa ineſt, intueri licet: nondum enim benè illa exuperans, non ſcilicet ſummis agens ignis viribus, non flammas, vaporeſq́; quod poſteà illis penitus deuictis facit, ſed aquam inde educit, & in aquarum itidem effluxibus, qui, quantum intelligere licet, copioſiores per æſtatem à robuſtiore facti Sole, at ſtatim in tenuitatem acti, multò hybernis apparent minores.

Tenuitatem etiam à calore quocunque, at promptiùs, faciliuſq́; à robuſtiore fieri, nec puriorem tamen, ſed magis fuligini immiſtam; & à non diu agente cineres etiam fieri; & quid fuligo, quid cinis ſit. Cap. 24.

TENVITAS poſtremò, quæ vera, & ſumma videri poteſt, quæ ſcilicet non cedit modò, ſed latet etiam tactum, & non in ſeipſam conſpiſſata viſum fugit, cuiuſmodi & vapores, & aer, & Cœlum omne, ſtellis exceptis, exiſtit, vel à languente etiã calore vt dictum eſt effici poſſe videtur, & fieri omninò aer declarat, qui aſsiduè è Terris educitur, & eò is tenuior, quò è magis frigidis, magiſque obſtrictis, gelatiſque, & quæ vel à ſummè ſolidis & modicè calidis rebus aſsiduè elabitur tenuitas. Propterea enim quæ à calore conſtituta ſunt, corrumpuntur tandem omnia, quòd eorum ſubſtantia calor ex omnibus elabitur tandem, in ſubiecto ſcilicet longè tenuiſsimo, quod ipſe ſibi conſtruxit, concinnauitque calor. At, vt dictum eſt, à calore quouis effici apta, multò illa citiùs, multoq; promptiùs à calore robuſto fit, integroque, vbi eius actionem moratur: motu enim, ut dictum eſt, gaudens calor ſtatim atque ea tenuitate ſubiectum nactus eſt, vt euehere ipſum queat, elabitur; & propterea è mollibus paluſtribuſque terris craſsior perpetuò educi aer videtur; quòd nimirùm vel craſsiore in ſubiecto ex huiuſmodi rebus elabi poteſt. Summè contra tenuis è craſsis, denſiſque, & è benè inſuper viſcoſis, & ex ipſo etiam mari; fluidum enim quidẽ, at craſsiuſculum exiſtit mare; modica igitur tenuitate educta, in ſal concreſcit, & viſcoſitatis omninò particeps, quale elabantes, vt dictum eſt, effugienteſque ſui partes retinere, & veluti coercere queat. At vel ſummus, integerque, & penitùs craſsitiem exuperans, atque in ſummam eam tenuitatem, & in ipſas etiam agens flammas calor, vbi in diſsimilare agit ens, non puram illam facit, ſynceramque; ſed minutiſsimis quidem rebus, at longè illis craſſiſsimis commiſtam, quæ fuligines dicuntur; & eò etiam plures, quò

quò vehementior ſit calor: impotens enim craſsities tenuitati ex vniuerſa ipſa confertim, violenterque erumpenti egreſſum præbere, vniuerſa diſrumpatur, & in minutiſsima quædam, at longè illa craſsiſsima, tenuitate ex ijs omni penitùs emuncta, ſummeque in ſeipſa coacta, redigatur neceſſe eſt, quæ à caloris vi, & ab ipſa etiam tenuitate & copioſa, & magna erumpente vi efferuntur: nam vbi non tantis viribus agit calor, nec tantam ſimul ingenerat tenuitatem, nec tanta ſimul erumpit vi ſed paulatim ingenitæ, & paulatim elabenti egreſſus patet; ſuperſtes itaque craſsities nihil, aut in non adeò minuta diſrupta longiore caloris moratur actionem, vniuerſa tandem, aut multò maior eius pars in veram agitur tenuitatem, & nullæ, aut multò pauciores fuligines fiunt; & vbi inſuper non diù agit, cineres etiam facit minutos quidem & ipſos, at benè craſſos: craſsities enim eſt cinis, quæ ab igne inaltерari quidem, at non inuerti potuerit. Quod igitur dictum eſt, quò robuſtior exiſtit, eò promptiùs quidẽ attenuat calor: at nec puram, nec etiam æquabilem tenuitatem facit; & in diſsimilaria agens, ubi non diuturnus agit, vnius opifex tenuitatis, craſsitiei itidem opifex videri poteſt.

Quæ ab uniformi calore & è Terra ſimilari, & qui fluores à quo calore, & quali è Terra, & quæ è fluoribus ſpiſſatis, concretiſq́;, & quæ è quibus illis fiant. Cap. 25.



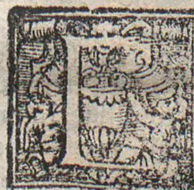
Quibus quæ à calore ſolo, vniformique; & quæ à calore, & frigore veluti per vices agentibus conſtituta ſunt; & quæ à calore cæpta, abſolutaque, à frigore poſteà illum exuperante, extinguenteve in aliam acta ſũt rem: & quæ vnica ſolis actione, quæve etiam pluribus, quæ nimirùm è Terra paulatim immutata, & magis aſsiduè attenuata, & quæ veluti retrò acta è tenuioribus craſsiora effecta ſunt, & quali è materia ſingula, non exquiſitè quidem, diſtincteve; ſiquidem nec illa, è quibus hæc haberi poſſunt, ſed craſsiore, & confuſo quodam modo intueri licet. Age itaque inquiramus & hoc. At illud primùm præfati, quòd nec materiæ, rerũmque ſimilitudo, nec caloris æquabilitas uera, exquiſitave ente in vllo, aut vlla in entis cuiuſuis conſtitutione haberi poteſt: quoniam enim nec Terræ, nec entis etiam vllius, in quod Sol agit portio vlla eodem vniuerſa Soli expoſita eſt modo, ſingulæ eius partes à reliquis diuerſam diſpoſitionem aſſumant neceſſe eſt. Et quoniam nullo ferè temporis

 momen-

momento idem permanet Sol, sed alius assiduè fit, atq; alius; calor itidem vel profundioribus Terræ inditus partibus assiduè immutetur quid necesse est: nulla itaque verè similari existente re, & calore nullo verè vniformi, ea similaris res, isq; vniformis calor videri potest, quæ dissimilaris, & qui difformis non apparet. A solo porrò, atque vniformi calore, & è similari insuper materia ea constituta videri possunt, quæ & sibiipsis similia uidentur uniuersa, & quæ dispositionem nacta sunt caloris actioni propriam; quæ nimirùm tenuia sunt, uel fluida, uel lenta, uel alba, tenuitatis omninò, & eorum, quæ tenuitatis propria sunt, participia: quoniam enim similaria apparent, nec è dissimilari re, nec à diuerso calore effecta videri possunt; at neque à frigore immutata unquàm, ijs tantùm donata dispositionibus, quæ caloris solius sunt, & à solo fieri uidentur calore: aquæ itaque omnes, & omnes omninò fluores, & quæ è fluoribus à calore diutiùs agente conspissatis compacta sunt, si non à uerè uniformi calore, at ab eo omninò, qui parùm ab uniformi differat; & si non è uerè similari re, at quæ ad similarem proximè accedat: at à calore omninò & æquabilitate, & robore, & diuturnitate diuerso, & è re itidem nec æquè similari, nec æquè obluctante geniti, conspissatique, & summè ipsi inter se, & quæ ex ipsis concreta sunt differant oportet. Et qui quidem calore, tenuitateque, & ijs omnibus, quæ tenuitatis sunt, exuperant, ij & à robustiore calore, & è Terra magis inuerti se sinente: crassiores uerò, frigidioresque à debiliore calore, & è magis repugnante Terra effecti uideri debent. Quòd si calore quidem exuperent, at tenuitate exuperentur, id quod marinis ad fontanas aquas euenire apparet: multò enim illæ quidem crassiores, & multò etiam calidiores, ut ex utrorumque sapore intelligere licet; è re quidem illæ magis repugnante, & à debiliore omninò calore, à robustiore enim tenuiores fiant, at diuturniore: fontanæ contrà à robustiore quidem calore, at breuiore; & è Terra magis attenuari se sinente, è supremis nimirùm eius partibus eductæ, quæ proximius à Sole passæ, immutatæve, & calore, & tenuitate donantur maiore. Marinæ verò, ut in proprio declaratum est Commentario, è profundioribus erutæ uideri debent, quæ à supremis occultatæ, defensæque, minùs omninò à Sole passæ, minus tenues, & minùs etiam calidæ factæ sunt. Et si eorum, quæ è fluoribus effecta sunt, multò alia tenuiora, at non alba tamen; cuiusmodi gemmæ multæ, quæ transpicuæ quidem puniceæ, uiridesque sunt; alba contrà alia, at nequaquam transpicua, cuiusmodi

modi lapides multi, illa quidem è fluoribus compacta uideri possunt, qui à robustiore calore, & è Terra educti sint minùs quidem repugnante, & minùs etiam similari: quoniam enim transpicua è fluore omninò magis tenui, non alba autem è non puro illo, nec benè similari, sed cui crassities quæpiam immista sit, compacta uideri debent; uel albis quidem à principio factis, at qui à diuturniore calore tenuissimis sui partibus spoliati ex albis in puniceos transierint, uiridesque: id quod in uuarum succis, & in fluoribus, qui in plantas concrescunt, intueri licet: illi enim ex albis uuis expressi, & albi omninò existentes, & nihil ampliùs concocti, nullave externa alia re immista albi futuri, diutiùs cum proprijs corticibus concocti punicei fiunt, uel scilicet tenuissimis sui partibus à calore eductis, uel crassitiei quapiam à corticibus assumpta: uel insensili enim illa summè albis succis immista, summè eorum calorem immutari, & lucem uel tenuissimos uapores permeantem pro alba, ut suo ampliùs expositum est loco, puniceam fieri, flauamque, & purpuream uideas. Et plantarum germina enascentia alba omnia, uiridia posteà fiunt, at non eorum radices tamen, sed perpetuò albæ remanent; quòd nimirùm ex occultatis defensisque non tantam Sol educit tenuitatem.

Quæ è fluoribus compactis constituta uideri possunt.
Cap. 26.



Fluoribus porrò à calore, ut dictum est, conspissatis compacta omnia uideri debent, quibus ea insunt, quæ maioris tenuitatis, quàm qua prædita ipsa uidentur, propria sunt; alba nimirùm quæ sunt, nec transpicua: tenuitatis enim, vt in De Colorum Generatione declaratum est, propria albedo nequaquàm naturæ indi potest, non benè attenuatæ: vbi itaque solidis quibusdam inesse apparet, è tenuitate in seipsam, conspissata compacta illa uideri debent; quo pacto animalium ossa effecta apparent: è semine enim dubio procul constituta non quidem à frigore gelato, quod nullum animalium corporibus inest, sed à calore conspissato. Sal itaque, & quæ sali similia sunt, uel non è marina aqua tenuioribus partibus à calore spoliata fieri conspectum, è fluore omninò conspissato, ut dictum est, concretum uideri debet. Et nihil argentum minùs,

nùs, non album modò, ſed candidum etiam, nitidumque. Neque enim candor, nitorq; qui argento ineſſe apparet craſsiori, quàm fluor eſt, rei indi poſſe videtur. Et metalla igitur, nec ea tantùm, quæ argento ſimilia ſunt, ſed reliqua etiam omnia, non ſiquidem alio modo, aliaque ratione, quàm quo argentum fit, fieri reliqua exiſtimare licet. Fluores porrò, è quibus fiunt, nequaquàm à frigore, ſed à calore omninò concreuiſſe videri debent: nam quæ à frigore gelantur, & tenuitate omninò non abſumpta, ſed veluti ligata, concreſcunt, ægrè quidem nonnulla, quæ videlicet à diuturno frigore gelata ſunt, à calore ſoluuntur, at ſoluta per ſe minimè concreſcunt, vt quæ non tenuitatis defectu, ſed eius veluti nodo concreuere; quo igitur ſoluto qualia erant fluida remanēt. At non metalla, ſed quantumuis ſoluta nihil à frigore coacta per ſe rurſus concreſcunt; vt quæ tenuitatis defectu concreuere, & ſæpiùs fuſa longè poſteà ægerrimeque fundantur.

A quo calore, & qua è re quæ calida quidem, at nec alba, nec tranſpicuitatis, nec lentoris participia apparent. Cap. 27.


VAE verò benè quidem calida at minimè alba, minimeque tranſpicuitatis, ac ne lentoris quidē participia apparent, ſi quidem è fluoribus & ipſa à calore conſpiſſatis compacta videri poſſunt, quòd nihil attenuatis, vel emollitis ſaltem rebus ſe indere calor, & eorum ſubſtantia fieri, aut non omninò, aut ægrè poſsit, à robuſto quidem calore, & è fluoribus facta videri debent ſummè diſsimilaribus. Propterea enim nullius tenuitatis participia apparent, quòd priùs quàm craſsiores ipſorum partes, quæ fluori commiſtæ latebant, tenuitate, aut mollitie vlla donentur, tenuiores ſummè attenuatæ ſunt, elapſæque omnes. At fortè non è fluoribus conſpiſſatis effecta illa ſunt: ſed è Terra vel vniuerſa vel partibus prædita longè craſsiſsimis, & quas ſubire tandem vehemens calor, occupareve, at tenues facere minimè potuit, id quod lapidibus in calcem actis eueniſſe videtur; & quæ talia ſunt è quacunq; effecta ſint re, tenuitatis omninò expertia, & verè craſſa videri debēt, fundi ſoluique longè ineptiſsima, & nihil omninò, quod tenuitatis ſit, in ſeipſis habentia.

Qualia ſint quibus calor ut propria ſubſtantia ineſt, at non caloris ſolius, ſed frigoris itidem actione effecta ſunt, & uel iis, in quibus utriuſq; actio ſpectatur, ſi quidem ſimilaria ſint, & uerè unum, utriuſque ingenium minimè ineſſe. Cap. 28.


VNT verò & quæ calida quidem, & dura, denſaque, & nequaquàm tenuitatis defectu, ſed eius veluti nodo, cuiuſmodi quæ à frigore gelantur: talia à calore quidem conſtituta videri debent; ſiquidem calida: at non ſolo, ſed à frigore etiam vel veluti per vices agente, vel caloris actionem excipiente, & fluorem à calore factum veluti ligante, compingenteque, inexiſtente calore minimè inde eiecto, & nihil omninò, aut modicum quid paſſo. Talia porrò videri poſſunt, & quæ benè æquabilia, & benè leuia apparent: nam quæ à calore duritiem aſſumunt, inæquabilia, durioraq; fieri videntur; neque enim calor æquè vndique tenuitatem educit: at frigus fluorem vbi ligat, nihil eius ſuperficiem inæquabilem facit, nihilque immutat omninò. At naturæ vtriuſque actione condita, nequaquàm tamen eorum, quæ verè vnum, vereque ſimilaria ſunt, vtriuſque vllum ingenio præditum videri poteſt. Id verò, quòd, vt itidem dictum eſt, non, vt negotio nullo mutuò ſe deturbant naturæ agentes, & altera alterius ſedem ſubit, occupatve: ſic & diſpoſitionem etiam immutat: ſed id vt agat tempore opus eſt, & vix immutat interdum: quæ verò tranſpicua ſunt, denſaq;, & frigida, cuiuſmodi & gemmæ, & lapides etiam nonnulli, caloris quidem actione tenuia primùm facta, fluidaque, mox calore extincto à frigore gelata, occupataque videri debent, & è fluidis ſtabilia facta: & talia quæ ſunt, dicto modo conſtitui glacies declarat, criſtallumque, quod è glacie confectum videri poteſt, à diuturniore ampliùs gelata frigore. At neque tranſpicuitas dari iis poterat, non benè primùm tenuibus, & fluidis factis, liquidiſve: nec adeò tranſpicua remaneāt, ſi tenuitate educta, & tenuitatis omninò defectu concreuiſſent. Et quo quidem pacto quæ, ſi non verè ſimilaria ſunt, at nequaquàm è partibus valdè diuerſis compoſita apparent, conſtituantur, dicto modo explicaſſe ſatis in pręſentia ſit; aliàs, ſi licuerit, diligentiùs, exquiſitiuſque ſingulorum generationem inſpecturis.

A quo calore, & quali è materia animalia, & plantæ constituantur. Cap. 29.



VAE uerò manifestè è diuersis partibus composita sunt, cuiusmodi & animalia, & plantæ vidẽtur, è materia omninò valde dissimilari, & à calore, si qui è proxima materia ea conficit, absolutoque, considerandus modò est, & uniformi & perblando, qui nimirùm quam tenuitatem, & quem ingenerat spiritum, uelè non dura re minimè illum educit: id enim (ut suo ampliùs expositum est loco) & animantia, & plantæ itidem videntur, spiritus nimirùm proprio tegumento, proprioque inclusus organo. Horum porrò constitutio, operationesque multò quidem diligentiùs inspiciendæ, explicandæve: at in alium reijciendæ sunt locum: quædam enim modò quæ ad eorum, quæ à nobis exposita sunt, comprobationem, absolutionemq; spectare videntur, explicanda; tùm & quæ nostris obijci possunt refellenda; & quæ ab Antiquioribus de primorum secundorumq; corporum constitutione tradita sunt, examinanda, excutiendave.

Quæ fiunt omnia, uel quæ sponte fieri uidentur, à simili omninò fieri, idq; Antiquioribus etiam uisum esse, positumq;, at non satis ab illorum ullo explicatum. Cap. 30.



ON quidem comprobatione alia ulla nostra opus habere videri debent, à sensu ipso comprobata positaque: at si comprobanda etiam ampliùs videri, possunt, inde certè tantùm, si scilicet quæ sponte sua, nulloque semine enasci apparent, à simili nobis ea itidem fieri manifestetur; eò uerò ampliùs, si minimè id Antiquioribus præstitum videatur: quoniam enim & ignis, & Terra, & plãtarum, animantiumque, quæ perfectiora sunt, à simili generari videntur, cętera itidẽ modo eodem, eademq; ratione à simili generari usqueadeò omnibus placitum est, probatumq;, & necessarium etiam visum, vt eorum nullus non summo studio summaque etiã anxietate inquisierit à quonam simili fiant, quæ à simili fieri non uidentur; cuiusmodi & alia multa, & plantæ in primis, atque animalia, quæ nullo oriuntur semine, uidentur. Et iure me Hercules: non siquidem ob aliud uel agunt, uel agere possunt naturæ agentes, nisi ut seipsas amplificent, inque iis, in quæ agunt, constituãt; & quæ ab alijs patiuntur, non aliud ab illis pati videntur, nec pati omninò aliud possunt; at in agentium transeunt naturã. Qui igitur quæcunque fieri videntur à simili facta esse non declaret, næ ille quàm longissimè aberit agentes rerum causas, & rerum omninò generationem, constitutionemque rectè vt tradiderit. Naturæ igitur, à quibus talia constitui Antiquioribus visa sunt, inspiciendæ; & si quidem quæ constituta sunt, effectaque, constitui ab illis posse, & illis prædita visa sint retinendæ omninò, sectandæque illorum positiones omnes: sin verò simile nullum ab illis allatum videatur, à quo dicta entia constituta videri possint; nobis contrà summè id manifestum positum sit; dimittendæ omninò illæ, deserendæque, & rectè nobis agentes rerum causæ, & Solis, Terræq; natura & rerum omnium generatio posita esse videri debet. Et Plato quidem nihil hic intuitus cui plantarum, animaliumque spõte sua enascentium constitutionem, assignare posset, rerũ omniũ ideas, similitudines nimirùm, at agentes eas, constituentesque in Dei ipsius mente collocauit; à quibus singulis singula constituãtur entia: remotissimam scilicet, obscurissimamque rem & minimè Naturali afferẽdam, cuius cognitio omnis à sensu pendet, & cui nihil omninò afferendum sit vnquàm, quod vel non ipsum, vel ipsius simile perceperit sensu; iure igitur passim ab Aristotele reiectam, explosamque; Longè ipse proximiùs, apertiusque, & quod ipsis penè intueri licet oculis; à Sole nimirùm generari omnia, solo quidẽ, quæ sponte, & nullo semine fiunt; at à calore ampliùs semini incluso, quæ è semine oriuntur. Sed quæ ranæ ad Solem similitudo, & proxima ea qualis inquiritur, sit, neque explicat vllibi Aristoteles, neque explicare vnquàm queat; qui nihil cum sublunaribus commune habere velit Solem: sed caloris, quo agit, expertem, nõ propria natura, propriaque agere substantia, sed veluti ex accidente, aerem cõmouentem, conterentemq;, & hoc pacto, calorẽ generãtem: in ijs autẽ, quæ hoc agunt modo, ne inquirenda quidẽ ad genita, effectaque similitudo est vlla: mirum certè vniuersalissimum agens ex accidente agere Aristoteli visum: neque igitur suis placet omnibus: & quib[9] placet propterea placet, quòd alij displicẽt magis. Alij & longè quidem clarissimi hominis positionibus acquiescere impotentes; quæ nimirùm minimè stabiles, minimeq; firmæ, sed modis multis labefactari posse viderentur, & nequaquã (vt dictum est) quæ spõte enascuntur à simili generari manifestẽt; vel vniuersalẽ, atque vnicam Mundo indidere animã quæ seipsam

Alex. & Auer. 12. Metap. T. 18. The. 1. de ani ma. c. 24. Auicenna.

materiæ indat cuiuis, ſimul ac ipſam ſuſcipere apta ea facta eſt: uel intelligentiam cõmenti ſunt, cuius id eſſet munus, formas nimirũ rebus indere. Mirari vtroſque licet, & animalium animas, & reliqua, quæ fiunt, omnia à calore conſtitui intuentes, & ipſum inſuper quem venerantur, audientes Ariſtotelem à calore conſtitui omnia enunciantem, calore omiſſo aliam indagaſſe ſubſtantiam, quæ animalibus animas, & formas reliquis indat rebus, & longè illam ſenſui occultiſsimam, remotiſsimamque, & ab ipſo etiam reiectam exploſamque Ariſtotele. Antiquiorum itaque nullus, ut videtur, quæ ſponte fiunt à ſimili fieri ſatis explicaſſe videri poteſt: at neque fortè quæ è ſemine conſtituuntur; quoniam enim maſculinum Ariſtoteli ſemen corpus omne effingit, nequaquàm illius præditum partibus, at neque ex illis omnibus emanans, ampliùs fortè, à quo ſimili ſingulæ illæ fiant docendi eramus.

2. de animal. gen. cap. 3. et l. 3. cap. 6.

Non ea tantùm, quæ externam ſpeciem conſtituentibus ſimilem nacta ſunt, à ſimili facta eſſe uideri debere; ſed quæ diſsimili illa, at ſimili donata ſunt natura: & quomodo quæ uel ſponte, uel è ſemine fiunt à ſimili fiant. Cap. 31.



T nobis vel ipſa (ni fallor) luce clariùs quæ fiunt à ſimili fieri intueri licet; & vel ex ijs, quæ dicta ſunt, ſatis reor conſpectum id eſſe; at ampliùs tamen manifeſtetur illud præfatis, quòd non ea tantùm à ſimili conſtituta videri debent, quæ eandem conſtituentibus externam ſpeciem nacta ſunt: ſed ea itidem, quæ ſpecie quidem diuerſa, diſsimilique, at eadem illis natura donata ſunt; vel ſi non integra ea indita ſit, ſed à cõtraria præinexiſtente natura imminuta, debilitataque: neque enim id ſunt entia, quod externæ ipſorum ſpecies, ſed quod inexiſtens ſubſtantia: hac igitur conſtituentibus ſimilia, quantumuis illa, & materiæ inſuper diſpoſitione diſsimilia, à ſimili effecta videri debent. Summè itaque calidus Sol, at in frigidiſsimam, craſsiſsimamque agens Terram, & longiſsimè ab ea amotus, & temporis momento in eaſdem agẽs eius partes velociſsimo (vt dictum eſt) perennique, & ſemper vario delatus motu, nequaquam, quas inuertit Terræ partes, in Solem inuertit omnes, vel in Soli valdè ſimilem rem, proximamq;, veluti neque in ignem ignis, in quæ agit, omnia: at omnes à Terra dimouet, & ad propriam agit naturam; calore videlicet quodam omnes, & quadam donat tenuitate, propriæ nimirùm ſub-

ſtantiæ, & propriæ ſpeciei participes facit. Eſt & quas benè etiam calidas, & benè tenues facit; vt quas vel in calidiſsimos, tenuiſsimoſque agit vapores, vel in ipſas etiam animalium animas. Nec verò de humana etiam anima id dictum exiſtimet quis, quã à Deo ipſo in ſingula hominum corpora infuſam eſſe non ſacræ tantùm diuinæ Literæ; ſed, vt ſuo ampliùs expoſitum eſt loco, humana etiã ratio nos docet: ſed de ea modò, quæ è ſemine educitur, & quæ agentis naturæ opus videri poteſt, & de ea hoc in commentario perpetuò erit ſermo. Quæ igitur à Sole conſtituta ſunt, à ſimili cõſtituta videntur omnia, at à contraria Terræ vi imminuto, reiectoque, & propterea (vt dictum eſt) non penitùs Soli ſimilia, cognataque, ſed quæ illius tamen naturæ participia ſint omnia, ſubſtantiæque. Quæ itidem è ſemine fiunt, vel non è ſingulis corporis partibus eo proueniente, & nequaquàm ijs prædito partibus, quibus quæ ex eo conſtituuntur animalia donata videntur, à ſimili tamen fieri manifeſtè nobis videntur; vteri videlicet calor, qui (vt ſuo ampliùs manifeſtabitur loco) præcipuè in animalium conſtitutione opificis vicem ſubire videtur, & ſemen ipſum, & fœmineũ ſanguinem à ſpiritu in ſemine confecto attractum, benè vtrunque varium, variè immutat, variaſque vtrique ſubſtantias, & varias ſpecies, variaſque indit diſpoſitiones, iuxta rerum, in quas agit, vires, diſpoſitioneſque, & quantitatem: at quæ omnes caloris propriæ ſint, vt à ſimili omninò effecta videri debeant: non quòd eandem parentibus quantitatem, formamque externam ſortita ſunt; ſed quòd, quæ habent, omnia à calore, à quo effecta ſunt, habent.

Ignem etiam, qui motu, & contritione fit, à ſimili fieri. Cap. 32.



VIN & ignis, qui motu, & durorum corporum attritu fit, & ipſe à ſimili fieri videtur: quoniam enim (vt expoſitum eſt) à propria caloris ſubſtantia emanat motus, & propria eſt caloris operatio, qua & ſeruatur, & oblectatur calor, & ſine qua nullo eſſe poteſt pacto: quod apertiſsimè inde intelligere licet, quòd factus ignis ſtatim mouetur, & dum exiſtit ignis, moueri haud vnquam ceſſat, & moueri prohibitus nullo extinguitur tẽporis momento: propterea ſcilicet quòd à frigore emanans, & propria frigoris immobilitas calori coire minimè poteſt; ſed vbicunque fit, frigus itidem ibi fiat neceſſe eſt, cui inhæret, penituſque infixa eſt, & à quo veluti fluit immobilitas. Sic ſi vel ipſam commoueas Terram, calorem Terræ indas ne-

ceſſe eſt,& in ignis tandem, Cœlique agas naturam: neque enim operationes Terra operetur, quę ab ignis, Cœlique emanant ſubſtantia, & non ignis,Cœlique vim,atq; ingenium aſſumat, naturãque; propria videlicet operatio ſubſtantiæ à qua editur, non connexa modò,atque vnita, ſed vnum illi videri poteſt, non perpetuò modò ab illa fluens; ſed ſecum illam vſquequaque inuehens, infereníque. Calor itaque à motu factus,à propria caloris factus operatione, à caloris ſubſtantia factus videri debet.

Cur circa Terram constitutum ſit Cœlum, & cur ſtellis diſtinctum, & in orbes diuiſum, iiq; non eodem omnes mouentur motu. Cap. 33.


Rimorum porrò corporum alterum in altero cõtineri oportuit, ſphæricum itaq; Mundum fieri vniuerſum,non in longum extendi,directumq;, & in altera ipſius parte Cœlum locari,Terram in altera: niſi enim ab altero retineatur, coerceaturq; alterum,quo factũ videmus pacto, mutuò ſeſe auerſentur,aufugiantque oppoſita ſibiipſis exiſtentia, contrariaque. Neque igitur fiant,quæ è Terra à Sole fieri videmus,vel nõ ex vniuerſa fiant: neque vnus exiſtat Mundus; fortè & neque moueri queat Cœlum, immobile, circa quod obuoluatur, habens nullum,aut per inane feratur,à firmo, ſtabiliq; retentum nullo. Et nõ ijſdẽ vniuerſum, nec magnis donari viribus oportuit Cœlũ, quòd nimirùm Terram vndique ambiens,& vſquequaque vniuerſam, & eodem inalterans modo,vnum modò educat,& exurat illam, perdatq; tandem,nullum ſeipſam reficiendi,reſtaurandiq; ſpatiũ prębens, Summa igitur tenuitate donandum fuit Cœlum,per quã diffuſus langueret calor,certis tantùm collectum,& robuſtiùs factum in locis,quibus in Terram veluti per vices agens,inuertat illam, & non penitùs perdat tamen;deperditas ſui partes, inque aliã actas naturam in propriam reſtituẽdi facultatẽ illi præbens,ſpatiumq;. Et ſtellis igitur reliquis, & ipſo lõgè maximo,longeq; lucidiſsimo, atque vnico diſtinguendum fuit Sole,à quo illuſtrentur omnia, & omnia etiam viuificentur. Et duplex omnibus,& Soli ante omnes, dandus fuit motus; longè alter velociſsimus,à quo ſumma circumuolutus celeritate nullas diu in terras ageret,nulliſque diu lateret; tardior,pigriorque alter à quo huc actus, atq; illuc, nullis directus immineret nimis diù, nec diù nimis remotus eſſet vllis, ſed æquè omnes

omnes illuſtraret,& omnes animantibus omnibus commodas faceret ſedes; tantiſper in ſingulis immoratus,directuſque, vel directo proximus factus, qualis valenter agere videtur, quò ad exuperet quidem illas,inuertatque,at non penitùs perdat tamen: & diuturna,atq; aſsidua foueat luce,quibus directus fieri nõ poteſt. Neque igitur ſibiipſi copulatum, vnitumque, & vnum omninò eſſe oportuit Cœlum; ſed veluti in plures diuiſum, diſtinctumque orbes,& non eadem omnes velocitate,nec ſuper ijſdem moueri polis. Nam ſi vnum ſit Cœlum, & ſtellas ſecum omnes,& ipſum etiã deferat Solem; vel ſi proprij horum orbes proprio quidem motu, at vel velocitate eadem, vel per eadem ſupremo ferantur Cœlo, retrò etiam & in contraria actus Sol eadem perpetuò ratione, eodemq; Terris omnibus immineat modo,& viribus perpetuò ijſdẽ in omnes agat; medias igitur, quibus directus imminet, illiſque proximas exurat tandem,perdatq;, extremas,quas nihil omninò, aut valdè obliquus videt, nec foueat quicquã vnquàm, nec vnquã omninò colluſtret. Hæc ne eueniant,non circumuoluẽdus modò, ſed huc illuc agendus fuit Sol, ſtellæq; proximæ omnes: at hoc vt fiat,proprij ſingulis dandi fuere orbes, ijq; orbibus motus,quibus, quod fieri oportet,& fieri apparet,& adducatur Sol,& abducatur.

Sentiendi facultatem naturæ agenti utrique traditam eſſe, & in ea ſola Cœlo Terram conuenire; at exquiſitiorem omninò eam calori tributam eſſe. Cap. 34


Væcunque quidem Cœlo inſunt ſummè, vt viſum eſt, omnia ab ijs, quæ Terra habet,diſsident, & diſsidere omninò oportet; quippè quæ à ſummè diſsidentibus conſtituta ſunt naturis. Et ſi quid igitur naturæ ipſæ commune habent,in eo,entia itidem ab illis cõſtituta conuenire inter ſe, congruereque oportet. At ſi ſeruandæ ſunt naturæ non ſummum modò illis conſeruationis appetitum, ſummumque propriæ deſtructionis odium indi oportuit, ſed cognata inſuper,ſimiliaque,& contraria, diſsimiliaque dignoſcendi vim: fruſtrà enim conſeruari appetant, & corrumpi auerſentur, niſi à quibus ſeruentur,& à quibus oblædantur dignoſcãt;& fugiendi hæc,& ſectandi illa ſtudio teneantur: & omnia hęc agẽtibus naturis tributa videntur: neque enim qui illas condidit, ſeruari illas negligat, & veluti iners artifex non ea omnia largitus ſit, quibus, vt ſer-

vt ſeruentur, opus habent; proprij nimirùm boni, & propriæ cō-
ſeruationis, & proprij mali, propriæque deſtructionis ſenſum; &
facultatem inſuper, ſtudiumque, quo auerſari hoc, ſectari illud
queant; contrarias præſertim cùm ſtatuiſſet, & ſeſe mutuò oblæ-
dentes, interimenteſque: Et ipſe igitur per ſe calor, & frigus ipſū
per ſe, vbi robuſtiùs aduenit alterum, ſeſe intrò recipere, & colli-
gere, & vires propterea ſumere, Ariſtoteli in primis, & reliquis vi-
detur omnibus: alterius nimirùm actionem, & propriam alterum
ſentiens, percipienſque paſsionem; neque enim, niſi vtrumque
ſentiat, vel calor ſeſe vnquàm, vel frigus colligat, vniatque; quæ
ſummè in ſubiecta diffundi omnia, & ſeſe amplificare contendūt
maximè: at neque alterius aduentu vires alterum ſumat, niſi col-
ligat ſeſe, atque vniat. Quoniam igitur & calori, & frigori pro-
priæ cōſeruationis, & propriæ deſtructionis ſenſus traditus eſt, eo
etiā donata ſint entia oportet omnia: in omnibus nimirùm ipſæ
vt ſentiant naturæ agentes: quod enim ſunt, & quod agūt, & quod
patiuntur, operanturve entia, à naturis ſunt, vt dictum eſt, illa cō
ſtituentibus; nam materia per ſe actionis omnis, omniſque ex-
pers operationis, cognitionis itidem expers videri debet. Et ſen-
tire omninò videntur entia, plurima itaque quædam aufugere vi-
deas, & deferri ad quædā, & recedentia inſuper ſectari: Propterea
ſiquidem vacuū ſummè auerſari natura videtur, & pati illud omni-
nò non poſſe; quòd mutuo contactu gaudent, fouēturque entia,
& priuari eo exhorreſcentia, vbi alterum abſtrahitur, ſummo id
ſtudio ſectatur alterum; quia ſcilicet ſeiungi ab illo non vult: &
mutuam igitur actionem, & mutuum contactum entia ſentiunt:
neque enim quouis etiam malo, & quouis affecta bono, ſi nullus
eorum, quæ paſſa ſunt, factus ſit ſenſus, vel hæc ſectentur, vel aufu
giant illa: quod præſertim vt faciant, propriæ interdum naturæ
vim inferant oportet; moueantur nimirùm, quæ immobilia ſunt,
& mobilia ſi quidem naturali, inſueto certè motu. Qui igitur pro-
priæ conſeruationis, & proprij boni ſenſus dari oportuit agētibus
naturis, datus eſſe apparet: at non idem tamen vtriſque; ſed lon-
gè calori exquiſitior, vt ſpiritus animalium corpori incluſus decla-
rat, eouſque ſenſu præditus exquiſitiore, quo calidior; eoque ſtu-
pidior, quò frigidior, ſeu natura tales ſint, ſiue etiam morbo, aut
occaſione alia quauis: propterea fortè quòd calidior tenuior etiā
exiſtit ſpiritus, qualis multò patitur, & multò igitur ſentit faci-
liùs; neque enim aliud ſenſus, quàm propriæ paſsionis perceptio
videri poteſt: nihil itaque calidior, at tenuior modò factus ſenſi-
lis ſpi-

lis ſpiritus (ut ſuo ampliùs expoſitum eſt loco) quæ odoratu per-
cipit, quæ videlicet ad ipſum deferuntur ſpiritum, multò percipit
exquiſitiùs: nam quę cute, neruiſque, aut alia re intermedia ſen-
tit, minùs ſentit interdum; quòd ſenſilium actio craſsiora illa, du
rioraque ægriùs permeat, minùs itaque illis inexiſtentem afficit
ſpiritum. At ſiue quòd in tenuiore exiſtens ſubiecto, faciliùs pa-
tiatur, ſiue ipſe per ſe id habeat calor; vt qui & bonum ſectari, &
malum aufugere promptiùs queat, & qui ſeruandus etiam ſit ma-
gis, calidior certè ſpiritus ſentire videtur magis. Nec nobis mo-
dò, ſed multò etiam Galeno priùs. Furentes, inquit, atque iracun
dos caloris facit abundantia: ſtupidos verò, graues & pigros tem
peraturæ frigiditas. At, ſiue calori magis, ſiue ex æquo naturæ vtri-
que datus ſit ſenſus, vtrique certè datus videtur, & dari vtrique
oportuit.

Non propterea non entibus omnibus datum eſſe ſenſum, quòd ſenſoria data non ſint; & nequaquàm ſentiendi organa ſenſoria eſſe, ſed uias, atq; aditus, quibus ſenſilium actiones ad ſentientem ſpiritum deferuntur,

Cap. 35.



EC verò quòd organa, quibus ſentire animalia
videntur entium reliquorum nulli data ſunt, ſo-
la propterea animalia ſentiendi facultate prædi
ta videantur; entia verò reliqua eius expertia eſ
ſe omninò: neque enim, quod organorum eſt
munus, operandi, ſentiendique facultatē, aut
etiam facilitatem ſentienti animæ ſenſoria præ-
bere videntur; at id modò præſtare, ſenſilium videlicet actionem
admittere, vel non valenter repellere, non igitur organa eſſe, ſine
quibus aut nihil omninò, aut ægriùs ſentiat; ſed viæ omninò, atq;
aditus (vt ſuo ampliùs expoſitum eſt loco) quibus externarū re-
rum actio, & res ipſæ ad inexiſtentem, & verè ſentientem deferā-
tur ſpiritum: quoniam enim qui in animali fit ſenſus, non vniuer
ſi eſt corporis, ſed neruoſi modò generis; quin neque huius om-
nis, ſed ſpiritus, qui, vt ſuo ampliùs expoſitum eſt loco, illi inexi-
ſtit: neruis itaque vel inciſis, vel ita obſtructis, vt ſpiritus eos ſubi-
re nequeat, partis, in quā ij feruntur, paſsiones quaſuis nihil omni-
nò animal ſentit, vt ſenſus animali fiat, ad ſpiritum ipſum ſenſilis
actio perueniat, & in ipſum agat ſpiritū neceſſe eſt. Et ibi omni-
nò ſen

nô sentire modò animal videtur, vbi ipse patitur spiritus, alibi nusquàm. Validas igitur, & vigentes caloris, frigorisque vires quauis percipit corporis parte, eo tantum interiecto discrimine, quòd ibi exquisitiùs, vbi copiosior adest, & minùs obtegitur spiritus: quò d nimirū in spiritū agunt illæ quouis contectū, munitumq; modo; at non languentes easdem, & veluti stertentes, demortuasque quales quæ cibis inexistunt, apparent, sed mollissimis tantùm laxissimæ linguæ inexistens neruis: quòd languidissimæ illæ in spiritum modò agant mollissima contectum re. At neque in hunc vel odores, aeris nimirùm affectiones, vel lux agere possunt: sed ad ipsum oportet ferantur spiritum nullis contectum neruis, cute nulla; & ipsi omninò immisceantur spiritui: lōgè enim languidissimis prææditæ viribus ipsum non contingentes nihil omninò in ipsum agāt. Vt igitur aeris, lucisque affectiones percipiat spiritus, viç ad ipsum, atque aditus & aeri, & luci patefaciendus fuit, & patefactus omni nò apparet: neque enim aliud vel narium meatus, vel summè trāspicuæ oculorum tunicæ præstare videntur: sed subeūti modò aeri patentes illi, & luci hæ peruiæ ingredientibus ipsis præbere iter. At neque aures aliud quicquam, sed aerem modò ad ipsas delatū excipere, & seruare vnitum, diffundi, dissiparique illum &, qui in illo factus est, motum prohibentes, qui spiritui communicatus sonus apparet. Non igitur sentiendi facultatem, nec etiam facilitatem, quod artificum faciunt instrumēta, sensoria animalibus præbere videntur: at id modò præstare, quòd sensilium actiones, & sensilia ipsa admittunt & viæ esse omninò, quibus externarum rerum actio, & res ipsæ ad inclusum spiritum deferantur; quòd corpore obtectus, neruisque non à quouis pati queat: entia reliqua nullo donata tegumento, sed quod videntur existentia, proprias vt percipiant passiones, nullis opus habent tegumenti foraminibus: sed similaria existentia, & verè vnū vel externis partibus passa, æquè ac internis, sentiant necesse est.

Nisi principii utriusque, uel alterius proprius sit sensus, & motus, nequaquam enti ulli illos indi posse. Cap. 36.


T nisi principij vtriusque, vel alterius proprius sit sensus, & motus itidem, & lux, & albedo, & tenuitas, & quæ igitur primo alteri, vel vtrique insint corpori, nequaquā entibus, quæ ex illis constituūtur, indi queāt vllis; quantumuis mutuò sese illa inalterent, immutentque, atque inuertant. Neque enim quod inalteratur, immutaturque, ab immutante quid recipiat, agenteque, quod eius proprium non sit, nobilius præsertim præstantiusque. Quæ igitur & prima habent corpora, & ex ipsis constituta, compositaque, quouis constituantur modo, vel caloris videri debent, vel frigoris propria. Et nihilò Peripateticis quàm nobis, minùs: vt enim caloris expers, & caloris incapax sit Cœlum, calorem certè solū ipsis largitur, aliud nihil: & non à propria illum substantia, qualis alterius fortè rationis, & elemētari præstantior videri posset, diuiniorque; sed in aere sublunari à Cœli motu agitato, contritoque factum: qui in elementis, & ex accidente factus, elementari etiam ignobilior, nō alterius certè rationis videri potest: necessariò itaq; principio vtrique, & vtrique primo corpori, vel alteri saltem, quæ mista habent, compositaq; quæuis tribuenda sunt omnia.

Aeternum esse utrumque agens principium, & utrumque primum corpus, nec Aristotelis rationem obstare contrarium astruentem. Cap. 37.


Eternum autem vtrumque agens principium, atq; vtrumque primum corpus, nec alterum corrumpi videtur ab altero, summè etiam contrario, oppositoque. Calor quidem, & ab ipso constitutū Cœlum, quod longè maximum, longeque robustissimum, longissimè à minima, & à debiliore abest Terra. Et terra ipsa nec à reliquis diuinis corporibus, neque ab ipso tota corrumpitur sole, quòd longè (vt dictum est) remotissimus, perenniqúe, & velocissimo, semperque vario delatus motu, nec vehementer, nec diù in easdem agit Terræ partes: suprema itaque tantùm ipsius superficies calefieri, immutarive à Sole videtur; at quæ tamen & ipsa perpetuò appareat eadem, varijs restituta modis, quibus à Sole spoliata est, partibus: paulò profundiora nihil omninò calefieri videntur vnquam, sed perpetuò gelida esse, & quæ non animalia modò, sed ipsum etiā extinguant ignem. Nec verò calor, qui sub terræ superficie per hyemem sentitur, ab æstiuo ibi inditus Sole, vel qui in paulò profundioribus etiam partibus perpetuò inexistere videri potest, ad Terræ vsque centrū penetrare, uel multò profundiora subire posse videatur; qui longè languidissimus paululùm quid descendens si à præpotente, & proprio Terræ frigore non interimatur, vlterius

certè progredi prohibeatur, rejjciaturque. Nec aliter Peripateticorum ratio suadeat, qua & Terram vniuersam corrumpi contendunt, & sublunaria etiam omnia; propterea quòd vnam omnia, & omnibus communem sortita sunt materiam; quæ igitur formas omnes suscipere apta, ab vna perpetuò detineri nec queat nec velit; vt vel nulla in inexistentem agente contraria forma, sola materiæ appetentia, potentiaque deturbare illam, atque eijcere satis Aristoteli sit: & sublunaris itaque aer à contrario nullo ipsi pati visus, corrumpi tamen videtur, quòd nimirùm eius materia forma illa minimè contenta alias, quas suscipere potest, appetat, & suscipiat oportet; neq; enim suscipiendi illas potentia frustrà insit. Inexistere videlicet materiæ vniuersæ, & cuilibet materiæ portioni formæ omnes, qualitatesque Peripateticis videntur: at non omnes semper actu, sed vnica tantùm, reliquæ verò potentia; non agentes nimirùm, at veluti stertentes; quæ igitur nisi actu interdũ, & æterno tempore quasi per vices fiant, frustrà ibi à Natura inditæ videantur. Primùm enim rem ponunt, quã nulla concipere queas imaginatione; naturas scilicet agentes agendi vi exutas, stertentesque, & longè plurimas, summeque inter se contrarias sibiipsis cõnexas, vnitasque, penè & vnum factas in eadẽ materiæ parte quauis, & puncto ferè in eodem simul existentes; siquidem quæuis materiæ portio, & punctum ferè quoduis, quoduis fieri potest ens. Tum si formæ omnes materiæ perpetuò insunt, nequaquàm forma vlla vel vnquam corrumpatur, vel generetur omninò vnquàm, sed quæ interimi videtur, corrumpique, veluti in soporem deijciatur, veternumque; expergefiat quæ generari videtur perpetuò existens eadem; at modò actu, potentia modò; modò nimirùm vigens, agensque stertens modò, agendi vi exuta: formarum itaque eductio omnis, non ipsarum generatio, at expergefactio sit, aut resurrectio, quæ nimirùm in materia eadem perpetuò remanent eædem; id modò à seipsis differentes, quòd non perpetuò vigilãt, atque operantur; sed stertunt interdum (vt dictum est) & desides fiunt. Mirum præterea si quæ actu existentem, agentemque, & repugnantem deturbauit, interemitque, demortuam iam, aut in altissimum soporem deiectam, & omni agendi vi exutam non penitùs eijciat, penitusque interimat, contrariam omninò & ipsius interitum assiduè expetentem, molientemque, & quæ exitium allatura sit tandem: Nisi nihil materiæ natura existat, sed formæ tantùm in potentia; nullus itaque materiæ, & subiecti sit vsus, sed solæ formæ sufficiant, quòd Aristoteli placere non potest, materiam subie-

subiectumque in primis ad rerum generationem, longèque illius naturam à priuatione, & à formis in potentia diuersam iudicanti; quæ forma contrariam actu existentem, vigentemque, & repugnãtem deturbauit, nequaquàm vel potentia, vel alio quouis pacto ibi esse sinet: Calor nimirùm, qui Terræ frigus vigens in illa, actuq; existens deturbauit, interemitque, nequaquàm in materia, quam penitùs occupauit, & in qua viget ipse, regnatq; vel potẽtia, vel alio ibi modo vllo esse volet, vel vllo viuere pacto, quod scilicet nec repugnare, nec sese occultare, nullas videlicet latebras subire possit, in quibus à calore penitùs omnia permeante, occupanteq; nõ deprehendatur, & deprehensum non exitio detur: at vt hoc non possit forma exuperans, nunquàm certè ipsa à profligata, omnique agendi vi exuta superetur, deturbeturque, deturbari ipsa nolens, repugnansque. Non igitur materiam modò, vt Peripateticis placet, inexistentibus formis, & in ea delitescentibus externæ similes concinnant, & aptam illis faciunt, propriamque, quo facto elucent illæ, & in opus exeunt: sed verè illas generant, præexistentes nihil, dum seipsas amplificant, multiplicantq;, & proxima propria afficiunt natura, quod agentium naturarum proprium existit opus. At neque potentia quæuis necessario ad actum duceda Aristoteli videri debet, sed ea tantùm, quæ entium singulorum propria existit, & qua iuxta propriam naturam operari possunt; hæc non ad actum modò ducatur, sed actui inhæreat semper, semperq; actui infixa sit oportet, & vnum omninò actui: quæ nimirùm singulis inexistens, & singulorum propria nullo externo ad proprium indiget opus; at non qua pati ab alijs possunt entia, nequaquàm uel eorũ, quę agunt, uel eorũ quæ corrumpuntur propria, & nequaquã libera, absolutaq;; sed vtrorumque illorũ communis, & veluti sub conditione, si scilicet agenti coeat patiens, debilius videlicet robustiori: neque enim coire hæc necessitas cogit vlla, & agere hoc, illud pati. In quæ igitur quauis occasione contrarium, robustiusque agere non potest, æterna appareant illa, & corrumpantur nunquam.

Rationes, signaq;, quibus Aristoteles non igneum esse Cœlum declarat, & diuersa omninò à sublunarium substantia ipsum donat. Cap. 3.



T quoniam caloris expers, & caloris incapax Cœlum esse Aristoteles contendit, & suorum nonnulli calorem, frigusque nequaquàm substantias, sed accidẽtia esse; & propterea nec simplicium corporum formas

mas, multoque miſtorum minùs: nec rerum omninò principia
eſſe poſſe; neque enim ſubſtantiæ ab accidentibus conſtitui; ex-
plicandæ eorum rationes ſunt, atque examinandæ omnes; & il-
læ in primis, quæ calorem Cœlo abnegant: ſi ſiquidem non firmæ
viſæ ſint, calidum vel Ariſtoteli ipſi videatur ſummè calefaciens
Cœlum; eò itaque ampliùs, ſi minimè calorem Sol, quo Ariſtote-
li placet modo, ſublunaria nimirùm commouens, conterenſq;, fa
cere poſſe videatur, quod ſuo itidem demonſtrabitur loco. At ne-
que, ſi à propria ſubſtantia calefaciat Sol, ambigere ampliùs liceat,
num ſubſtantia, & forma exiſtat calor, Cœli ipſius, atque ipſius
viſus forma Solis; neque.n. aliam Soli naturã indant, quàm qua
agere videtur; ſummè ab Ariſtotele prohibiti ſubſtantias temerè,
& nulla neceſsitate multiplicare. Age itaque Ariſtotelis rationes
explicentur, quibus calorem Cœlo, & reliquas ſublunarium de-
mit qualitates, & penitùs ipſum diuerſæ ab ijs ſubſtantiæ conſti-
tuit. Quoniam (inquit) corpora naturalia omnia proprium ha-
bent, naturalemque motum, quo à propria natura mouentur; quæ
ſimilem illum habent, ſimilia inter ſe, contraria quæ contrarium,
& diuerſa quæ diuerſum videri debent. Sublunarium igitur Terræ
aqua ſimilis, nam vtraque deorſum mouetur; & igni aer, vterq;
enim ſurſum, & horum vterque vtrique illarum contrarius: nam
motus à medio, & ſurſum motui a medio, & deorſum ſummè op-
poſitus videtur, contrariuſque. Cœlum uerò circulo motum, nec
horum ulli ſimile, nec ulli contrarium, ſed penitùs diuerſum vide-
ri debet, nec ſimili, nec contrario, ſed diuerſo omninò delatum
motu: neque enim motui à medio, uel ad medium circularis cõ-
trarius uideri poteſt; ſiquidem illorũ alter alteri contrarius eſt, &
non plura vni cõtraria. At neq; is proprius ignis motus videri po-
teſt, quo cum Cœlo circumuolui videtur; ignis enim natura ſur-
ſum ferri apparet, & corporis vnius vnus modò motus proprius
Cœli. I T 5. eſt naturaliſque, veluti & natura vna. Quòd autem & reliqua
corpora omnia, & ipſa etiam Terra natura moueatur, propterea
3.T 18. & Ariſtoteli videtur, quòd natura motus principium viſa eſt: quæ
19. igitur natura conſtant corpora omnia, quoniã omnia motus prin-
cipium in ſeipſis habent, natura moueri videntur; præterea, quia
moueri apparent; ſi ſiquidem natura non moueantur, vi ipſa mo-
ueri neceſſe eſt, & præter naturam; at ſi præter naturam motus
quiſpiam eſt, & ſecundùm naturam motum neceſſe eſt eſſe, præter
quem ille eſt; quod enim præter naturã eſt, poſterius eo eſt, quod
eſt ſecundùm naturã & exceſſus quidã eſt in ipſa generatione eius,
quod

quod eſt ſecundũ naturã: tùm etiam quia quieſcunt; nam aut vi,
aut natura quieſcant neceſſe eſt; vi autem ibi manent, quò & ferũ-
tur vi; & ſecundùm naturam itidem ibi manent, quò & ſecundũ
naturam feruntur. Cùm igitur aliquid in medio manere videatur:
ſi ſecundum naturam, patet & lationem, qua huc fertur, ſecundũ
naturam ipſi competere: ſi ſcilicet ſecundum naturam eſt quies,
ſecundum naturam ea latio erit, qua ad hunc itur locum. Tũ præ-
tereà quòd & Terra, & ignis quò propinquiora ſunt locis ſuis, illa 1.T. 88.
quidem medio, ignis verò ſupero, eò celeriùs feruntur: natura igi-
tur, non vi aliqua mouentur; quæ enim vi mouentur, vbi longiùs
ab eo, quod vim intulit, diſtant, tardiùs ſanè feruntur: atque vnde
vi pulſa ſunt, illuc redeunt non vi, ſed ſuapte natura feruntur. At 1.T 89. &
& tardiùs maior ignis ſurſum moueatur, & deorſum maior Ter- 3.T.51.
ra. Si vi ita moueantur; nunc autem contrarium fit: maior enim
ignis, & maior Terra celeriùs proprium locum petit, quòd nimi-
rùm ignis ſurſum, & Terra deorſum natura mouetur. Quoniam
igitur ſublunaria Ariſtoteli natura moueri, & diuerſo à Cœleſti
moueri videntur motu, propterea diuerſæ à ſublunaribus ſubſtan-
tiæ videtur Cœlum. Tum prætereà quòd ſi igneum ſit Cœlum, 1. Meteor.
iamdiu tanta mole exuperans, adeoque actiuus ignis cætera cor- T.22.
rupiſſet omnia, omnemque occupaſſet materiam. Propterea vi-
delicet nihil à mutua actione oblædi prima corpora Ariſtoteli vi-
dentur, ſed qualia ſunt perpetuò ſeruari, quòd non alia ſe exce-
dunt ratione, at qua in ſeipſa inuerti videntur: eam ſcilicet ad
aerem vniuerſum vniuerſa aqua rationem habere; quàm aquæ
portio ad aerem ex ipſa factum habet. Aequales nimirùm agen-
tes naturas, æqualibuſque præditas viribus primis ineſſe corpo-
ribus, quòd æqualem materiam ſortita ſint; quoniam enim (vt
dictum eſt) non vt ſedi, & vt domicilio, ſic materiæ inexiſtit na-
tura agens, ſed penitùs illi inhæret, penituſque infixa eſt, & vnum
illi omninò fit, & veluti ad materiæ ſuſcipientis quantitatem na-
turæ agentis quantitas inditur: ſi primorum corporum quoduis
materiæ quantitate reliqua excedat, & quæ itidem illi ineſt natu-
ra agens reliquas magnitudine, proptereaque & virium robore
excedat, atque exuperet, & contrariam ex omnibus deturbet, in-
terimatq;: occupet itaq; ipſa omnia, & omnia vnum fiant. Hoc ne
eueniat prima corpora omnia ſi non mole, & ſpatio at materiæ
quantitate æqualia eſſe oportere, vt æquales omnibus inſint natu-
ræ agentes, & nulla reliquas excedens, reliquas deturbet, interi-
matq;: ſed æqualibus præditæ viribus, ꝑpetuò oẽs ſeruẽtur, & pro-
pria

pria cum ipsis corpora. Quæ igitur tenuiora facta fuere, & è materia veluti explicata magis, mole oportuit fieri ampliore: minore contrà, quæ materia in seipsam spissata, densataque constituta fuere: aquam igitur Terra maiorem esse, & aqua aerem, & aere ignem longè illo tenuiorem. Quin & stellarum, quæ currere videntur, velocitas, & Solis albedo non igneum esse Cœlum Aristoteli indicare videntur: si siquidē igneū, inquit, esset, aut igniri omninò, accendique aptum, accenderetur vtique à rapidissimo illo motu, & in ipso fierent, quæ currere videntur, stellæ: non in Cœlo autem, supremo præsertim, ipsas fieri velocissimus ipsarum motus declarat: temporis enim momento maximam circuli portionem conficere videntur; & quam vix multis inerrans orbis absoluat horis: nec verò huius motum præuenire illas dixerit quis. Sol præterea, inquit, qui calidus videtur, albus apparet, non igneus. His, vt videtur rationibus, ijsque indicijs persuasus Aristoteles Cœlum caloris expers, & caloris omninò incapax constituit, nihil ipsum veritus sensum, qui igneum sentit Solem, & qui in nullo ab igne Solem differre intueri potest. Age igitur, & rationes examinentur, & indicia.

1. Meteor. cap. 4.

Rerum naturam, earumq́; inter se similitudinem, dissimilitudinemq́; ab earum operatione habendam esse, & iuxta primam Aristotelis rationem calidum esse Cœlum. Cap. 39.



ECTE quidem Aristoteles ignotam Cœli substantiam ab operatione venatur, & Cœli ad sublunaria differentiam ab horum ad illius operationem discrimine: vnius siquidem substantiæ, vt ipsi itidē Aristoteli videtur, vnica est operatio; & substantia quælibet suam propriam habet, & statim, atq; edita est, eam operatur, operarique nunquam cessat: quòd si cessare cogas, non esse eam cogas. Factus, inquit, ignis statim mouetur; propriam nimirùm operatur operationem: & dum existit ignis, moueri nunquam cessat, & moueri prohibitus, propria videlicet prohibitus operatione, nihilò extinguitur segniùs, quàm si propria priuetur natura. Quę contrà mouentur, quæ videlicet ignis operantur operationem, calorem assumunt omnia, & ignis tandem fiunt. Quòd nimirùm caloris operatio motus, ab alia substantia edi non potest: neque enim terra existens ignis, Cœlique operationem operetur, vt non à substantia emanans, & substantiæ vnica, at sub-

at substantiæ vnum propria videatur operatio: nihil igitur æquè, fortè & aliud nihil, at propria tantùm operatio rei vllius substantiam indicet. Operatio porrò ea propria videri potest, quam entium vniuersitates in proprio loco, propriaque existentes natura, & quam perpetuò, atque incessanter operantur; & qua oblectantur, seruanturque: non omninò propria, quam vel entium partes à propria abstractæ vniuersitate, vel vniuersitates etiam ipsæ, at à proprio loco, propriaque operentur dimota natura: quam nimirùm propterea fortè operentur, quòd ad propriam vniuersitatem, propriumque locum, & ad propriam ferantur naturam; eoq; amplius, si ad proprium delata locum, & propriæ restituta naturæ nō illam ampliùs, at ab illa operentur diuersam, quæ nulla edita necessitate iuxta propriam edita videatur naturam; aliena omninò sit, contrariaque; qua corrumpi videntur entia. Rectè igitur diuersa à sublunarium Cœli substantia Aristoteli posita sit, si Cœli motus, Cœli nimirùm operatio à sublunarium operatione diuersa appareat: at in iisdem itidem vniuersis, nihilque passis, vt in Cœlo factum est, non in partibus à propria vniuersitate abstractis conspecta: neque enim si eadem & glebæ, & Terræ vniuersæ vis, & operatio, idem glebæ eiusdē proprio in loco, & in propria vniuersitate, & alieno in loco, & inter contraria existentis entia appetitus, vel necessitas; iuxta quæ vel contra proprium ingenium manifestè operari interdum videntur entia: At sublunarium Terra immobilis, atque immota semper, & seruari immobilitate, corrūpique à motu apparet; sublunaris verò aer summè mobilis, & perpetuò eodem cum Cœlo circumuolui motu. Terra igitur penitùs Cœlo contraria ipsi in primis Aristoteli videri debet, quam simillimus sublunaris aer Terræ contiguus haud penitùs dissimilis per placido quidem, at assiduo tamen agitari visus motu, & corrumpi inclusus, motuque prohibitus: Et mare ipsum, aquæve omnes assiduo moueri & ipsæ, & ipsæ itidem seruari motu conspectæ, & corrumpi immobiles factæ.

Motus inter se minimè diuersos, sed eandem omninò operationem esse omnes, & omnes mobili enti æquè conuenire; & cur cœlum circulari solo mouetur. Cap. 40.

Nec verò



EC verò is Ariſtoteli tantùm proprius ignis videa-
tur motus, quo rectà ad proprium locum, & ad pro-
priam fertur vniuerſitatem, & non circularis itidem
quo perpetuo, perennique in ſeipſo in proprio cir-
cumuoluitur loco, & propterea diuerſæ omninò ab
igne naturæ Cœlum ponat. Primùm enim ſubſtantiæ vni, & vni
corpori nequaquàm vnus modò, vt Ariſtoteli placet, dandus eſt
motus: ſed eius, quod mobile eſt, æquè proprij ſunt omnes. Spiri-
tus itaque animalium corpori incluſus, qui animalium motus
omnis, vt ſuo apertiſsimè demonſtratum eſt loco, auctor exiſtit,
propria ipſe mobilis natura omnibus ipſe motus circumpoſitum
corpus commouet omnibus: & ignis æquè omnibus ſeruari, & vi-
uificari, accendique uidetur omnibus; non quidem ſi rectus mo-
dò, & ad ſuperna proprius ſit, naturaliſque, reliqui verò alieni,
contrarijque, aut diuerſi: non ſcilicet motui vlli vllus vel contra-
rius eſt, vel diuerſus motus; ſed vna eademque operatio omnes:
& ad contraria tendentes loca ea à ſeipſis ratione differunt, qua
ſcala à ſeipſa differt, & via ad contraria loca iter præbens. Immo
bilitas, & immotio, ſi dicere liceat, verè motui contraria eſt, oppo-
ſitaque, à contraria vel Ariſtotelis teſtimonio manans natura, &
motum corrumpens, & corrupta à motu, & quàm longiſsimè à
motu diſsidens. Omnibus porrò quod circumfertur corpus moti
bus moueri aptum, ſolo circulari mouetur, & circulari ſolo moue
ri gaudet, quòd eo ſolo ſibiipſi vnitum, collectumque perenni, at-
que vniformi in proprio loco, & in ſeipſo moueri poteſt, eoque ſo-
lo moueri vult, nullo indigens, neque appetens externum vllum.

*Etiamſi motus inter ſe diuerſi ſint, & corporis unius unus modò proprius ſit, non
propterea Cœlum ab igne diuerſum Ariſtoteli probatum eſſe: & ne-
quaquàm ignem etiam in proprio loco immobilem po-
nendum illi fuiſſe, ſed mobilem, & Cœlo
omninò ſimilem.* Cap. 41.



T neque, ſi detur Ariſtoteli haud dandum omninò,
contrarios inter ſe, diuerſoſque eſſe motus, & vni
ſimplici corpori motum conuenire vnicum, propte-
reà diuerſum ab igne eſſe Cœlum declaret: neque
enim proprium eſſe ignis motum, quo momenta-
neo minima, & vix ſenſibilis ipſius particula alieno genita in loco
ad proprium locum, & ad propriam fertur vniuerſitatem, & non
illum,

illum quo perpetuo, perennique vniuerſus ipſe in ſeipſo, & in pro
prio circumuoluitur loco: & ſui omninò oblitus videri Ariſtoteles
poteſt; ignis etiam vniuerſitati non proprium, naturalemque at-
tribuens motum, at & ipſi immobilitatē, veluti & Terræ, cui ignis
non iuxta contrarios magis motus, quàm iuxta motum, atque im- 2.de Cœlo,
mobilitatem contrarius videtur. Conſtituenda, inquit, fuit Terra T.17.& 18.
vt firmum quid, ſtabileque, circa quod voluatur, habeat cœlum:
Terra autem conſtituta, & ignis itidem conſtituendus fuit; ſi ſiqui-
dem contrariorum alterum natura, natura itidem & alterum; ea-
dem enim contrariorū materia, & negatione affirmatio eſt prior,
veluti calidum frigido: quies autem, & graue iuxta leuitatis, & mo
tus priuationem dicuntur. Non igitur iuxta grauitatem, & leuita
tem, & iuxta contrarios magis motus, quàm iuxta motum atque
immobilitatem Terræ contrarius Ariſtoteli viſus ignis, nequaquā
& ipſe vniuerſus in proprio loco immobilis, veluti & Terra, ponē-
dus fuit; & eò etiam minus motu ſeruari, corrumpi immobilita-
te conſpectus: quin maximè mobilis, moueri etiam nihil viſus, na-
turæ intuito induſtriam, bonitatemque, quæ vel ignobiliſsimis
etiam entibus operationem omnibus tradidit, modumque, quo
ſeruent ſeſe, & oblectent etiam omnia; eamque in ſeipſis ſingula
habere voluit non aliundè pendentem, & à propria ſingulorū ma-
nantem ſubſtantia, & quam ipſa edant nulla externa vllius ope in-
digentia, aut opera: eò igitur ampliùs moueri vniuerſus viſus, Cœ
lique ipſius motum conſequi; ſi ſiquidem ſalutaris hic eſt igni mo
tus, iucunduſque, propria natura eo moueri videri debet; ſi mo-
leſtus, noxiuſque, neq; à Cœlo moueri illum oportebat: eò enim
ab operatione aliena promptiùs oblædatur, inque eius naturam
tranſeat, cuius operationem operatur, quò nobilioris, præſtātio-
riſque ſubſtantiæ operetur operationem. Cauſa certè reddenda
Ariſtoteli erat, cur motu gaudere, & ſeruari etiam motu apud nos
conſpectus ignis, immobilis ipſe in proprio ſit loco, & ab alio mo
ueri gaudet: & modus inſuper demonſtrandus, quo immobilis
ex ſe ignis à Cœlo circumagatur vniuerſus, atque eadem, qua Cœ
lum ipſum, velocitate, quod cometarum motus Ariſtoteli impri-
mis manifeſtat: longè enim leuiſsimum, & ſummè æquabilem
ignem contingens Cœlum, licèt circa illum voluatur, at nihil de-
primens tamen, qui, ſi immobilitate in proprio gaudet loco, agi-
tet, commoueatque, & ſecum rapiat, videre non licet: ſi quid cer
tè dimoueat, non ordine eodem, quod facit, eademque veloci-
tate, & vniuerſum; ſed temerè, pigriuſve, & ſupremam modò eius

 partem

partem dimoueat; minimè enim compactus, minimeque seipsū continens ignis,& diffundi, segregarique aptissimus, si libens immobilis in proprio sit loco,suprema modò sui parte à Cœlo impulsus, reliquis in propria gaudeat immobilitate; non vniuersus, & tanto ordine, tantaque sequatur velocitate, & bonam etiam,magnamque inferioris aeris partem trahat: solida enim quidem, cōpactaque, & benè sese continentia quauis sui parte quouis impulsa, aut tracta modo, vniuersa sequantur necesse est: at non quæ tenuia sunt, & facillimè à seipsis separari possunt, veluti aqua, & multò aer magis, & ignis ipse omnium maximè. At neque contingi à Cœlo ignis posse Peripateticorum longè optimis videtur, & ab ipso hoc persuasis, edoctisque Aristotele: neq; enim tactilibus qualitatibus vllis præditum Aristoteli Cœlum vel contingat quid, vel ab alio contingi queat. Nequaquàm igitur in proprio loco propria natura immobilis sublunaris aer à Cœli circumuoluitur motu; sed si non motus quilibet proprius ipsi est, naturalisque, circularis certè is est;quo nimirùm perpetuò vniuersus ipse,& in seipso, & in proprio circumuoluitur loco, nihil ab vllo oblæsus, & contiguum exosus nullum; nullum itaque declinans, & nullius indigēs, nullum appetat, quæratque nullum; sed quod operatur, proprio operari videatur ingenio; non rectus, quo vix sensibilis ipsius portiuncula inter contraria, & alieno genita in loco,& nondum propria forma, propriaque Peripateticis donata perfectione temporis mouetur momento; quo igitur non natura, & libens moueri videri potest, sed vt quà licet breuissima proprium ad locum, atque ad cognata entia, ad propriamque feratur perfectionem, quā supero tantùm in loco, & omnibus veluti superstans nancisci Aristoteli pōtest. Non igitur ab igne diuersum videri potest Cœlum, quòd diuerso ab illo moueatur motu, sed longè simillimū,cognatumque, & contiguo, & eodem perpetuò circumuoluto motu.

Terram Cœlo omninò contrariam esse, & nullum illi motum conuenire, & absurdas esse Aristotelis rationes, quæ motum illi naturalem, & reliquis corporibus omnibus attribuunt; & cur deorsum sponte feratur. Cap. 43.



TERRAE contrà penitùs contrarium summè immobili, semperque immotæ, & quæ commota quid calorem assumere, & corrumpi videtur; & Aristotelis rationes, quæ motum illi etiam attribuunt, & per se absurdæ

surdæ omnes, & quarum quædam præsentium positionum adeò tenacem ostendant Aristotelem,vt illas modò ne deserat,vel quas alibi ipse posuit, vel sensum etiam ipsum dimittere nihil vereri videatur. Quoniam videlicet Terra Aristoteli nunquàm moueri, sed perpetua immobilitate gaudere conspecta est, & immobilem eam oportere esse rationes multæ declarant; & frigori, à quo ipsi imprimis constitui videtur Terra, immobilitas tributa est: & alibi natura quietis, immobilitatisque, æquè ac motus principium visa est, nequaquàm & Terra ipsa, & corpora naturalia omnia mobilia poni debuere, quòd natura motus solius ibi principium posita est. Non scilicet præsentis gratia positionis, & sensus, & priorum etiam decretorum obliuisci oportebat: sed in ijs, quæ sensum, naturamque sequuto semel posita fuerant, perpetuò stādum, & natura perpetuò sectanda,& propriæ positiones perpetuò illi accommodandæ. Terra itaque, & quæ nihil à seipsis moueri, & quæ commota corrumpi videntur, immobilia omninò statuenda, & naturæ nihil immobilitas minùs, quàm motus assignandus. At neque quòd Terræ partes vi moueri videntur, Terra ipsa vniuersa, nec ipsæ etiam partes natura moueri videri debent: quid enim prohibet quod propria natura immobile est, ab alio id impelli,& ab alio moueri? Nisi corporis naturalis nullius propriam esse immobilitatem Aristoteles declaret, quod naturæ, & sensui non repugnans, & sibi etiam ipsi non dissidens nunquàm faciat reor; nequaquàm quod vi moueri potest, natura etiam moueri declaret; vel motum eum proprium enti esse, naturalemque, cuius contrario vi, & præter naturam moueri visum est: at id modò, quod videlicet vi mouetur ab aliquo moueri tandem,quod natura mouetur; & motus singulos; si quidem non omnes substantiæ cuiuslibet mobilis proprij sunt, naturalesq;, corporis alicuius proprios esse: at neque quæ in proprio loco natura quiescere, & immobilia esse videntur, sponte etiam sua ad illum deferri visa, proprio,& naturali motu deferri videri debent: neque enim & immobilitas, & motus naturæ vni conuenire; sed quæ natura immobilia sunt, motus omnis penitùs expertia sint necesse est: quæ contrà natura mouentur, perpetuò moueantur oportet, & moueri nunquā cessent; idque Aristoteli imprimis videri debet; qui vnius substantiæ vnicā oportere esse operationem enunciet, & vnius corporis motū vnicum proprium modò esse summè contendat: longè absurdum sit minus, & minus etiam impossibile corpori vni duos largiri motus, quod summè abhorrere videtur Aristoteles; quid duos? motus

2.Cœli. T. 100. & sequentibus.
1. Meteor. cap.4.
2.Phys.T. 1.

tus omnes, differre etiam inter se visos, quid; quàm motum, atq; immobilitatem; quæ vel Aristotelis testimonio ab opposita motui manat natura, & quæ verè motui contraria est, oppositaque: nam quies labori opponitur, non motui, in quo vel summè quiescunt, summeque oblectantur, & robur etiã sumunt mobilia quæ sunt entia. Terræ itaque partes à proprio loco, & à propria abstractæ vniuersitate sponte delabuntur sua; eoque velociùs, quò maiores, & quò proprio loco propinquiores factæ sint: non quòd naturalis is, vel Terræ ipsius, vel eius partium motus sit: sed quòd, vt expositum est, is entium omnium propriæ conseruationis, & cognatorum appetitus, studiumque est, atque amor; propriæq; destructionis, & contrariorum odium, atq; auersatio, & vtriusq; sensus, vt propriæ etiam naturæ vim inferre videantur, & immobilia moueantur, & mobilia, si quidem naturali, insueto certè motu. Ferrum itaque vel propria immobile natura, vel motu ad medium gaudens nihilò quàm Terra minùs, ad superpositũ magnetem sponte sua ascendit, & eum veluti amplexatur; simile nimirùm sectans, cognatumque, ab ipso vt foueatur, seruetúrque; & aqua, & terrestria quæuis ferè & ipsa abstractum, ascendentemq; sectantur aerem, quòd nimirùm eius contactu priuari nolũt: quæ igitur Aristoteli etiam naturæ vim inferre videãtur, quò ad cognata, à quibus fouentur, ferantur, quippè quæ motu ea sectentur, qui proprio ipsorum, naturalique oppositus est, contrariusque. quare nec Terræ partes ad proprium locum, & ad propriam descendẽtes vniuersitatem naturali motu moueri videri debẽt, quæ ad ipsã delatæ perpetuò, veluti & ipsa, immobiles fiunt: sed & ipsæ naturæ inferre vim, & alienam tantisper operari operationem, quò ad proprium locum, & ad propriam ferantur vniuersitatem.

Terræ partes deorsum delabentes non moueri, sed decidere; & quomodo Terra ipsa uniuersa sustineatur. Cap. 44.



ET magis fortè, quòd summè illæ immobiles in sublimi sustinere sese minimè queant: veluti enim sese sustinendi facultas mobilitatis indicium apparet, principiumque; & motum omninò omnem quædam in sublimi mansio, & sustentatio quædam præcedere omninò videtur: sic immobilitatem sese sustinẽdi impotẽtia subsequi, & quod immobile est, nihil in sublimi manere, nihil in sublimi sustinere sese posse videri debet; sed mansio huiusmodi motus

motus omninò quidam esse: Terræ itaque partes nequaquàm spõte sua, proprioque deorsum moueri ingenio, sed decidere magis, & pati quodam modo sustinere sese impotentes: idque non à frigore fortè magis, quàm à crassitie, à materiæ nimirùm copia habere videantur. Et manifestè inde intelligere id licet, quòd quæ è materia constant magis in seipsam conspissata, vel mole minora, vel calidiora etiamsi sint, maiore delabuntur velocitate: motus videlicet cuiusuis, & cuiusuis materia expers operationis, nec ipsa sese in sublimi sustinere, nec vbi multa in vnum acta est, à magno ibi calore retineri potest; sed perpetuò decidit omninò vndique, nisi à firmo quopiam, stabilique sustineatur, & veluti coerceatur: neque aqua igitur, nec Terræ etiam partes ad Terram delatæ, nisi à plana ea, aut etiam concaua detineantur, deuolui cessant vnquàm, sed perpetuò delabuntur, eoque maiore vsquequaque impetu, quò per Terram magis decliuem, quæ nimirùm minùs earum delapsum impediat, ferantur. Et ignis ipse, & ipsæ etiam flammæ in crassiusculis accensæ rebus deorsum delabuntur omnes: non quidem à frigore, quod nullum omninò illis inesse videri potest, sed à crassitie, cui adhærent, & in qua accensæ sunt, detractæ: veluti igitur delabentes illas nullus moueri, operari dixerit nullus, quæ nimirùm à materiæ dubio procul copia, ac pondere deorsum contra proprium flammarum ingenium detractæ sint, sed decidere magis, & pati: sic Terræ partium descensus nõ motus atque operatio, sed casus, delapsusve, & passio quædam videri debet. Terra autem ipsa uniuersa ueluti in sublimi sustinetur: neque enim quò cadat habet, & uniuersa in seipsa firmari, & à seipsa detineri uidetur; & si ullam in partem declinet, ad contrarium, quod summè auersatur, exhorretque, declinet.

Terræ partium descensum non propterea naturalem uideri debere, quòd quò illæ maiores sint, eò uelociùs delabantur; nec quòd non uniformi motu, sed eò magis assiduè concitato, quò Terræ propinquiores fiant: & cur id eueniat. Cap. 45.



ET siue delabantur Terræ partes, decidantve, seu sponte sua ad propriam ferantur vniuersitatem, quò maiores sunt, eò etiam velociùs deferri oportet; si siquidem propterea decidunt, quòd à materiæ copia, atque onere detrahuntur; necessariò quò copiosior illa facta sit, quò

sit, quò scilicet magnitudine exuperet, si æquè in seipsam acta sit, eò itidem uelociùs delabantur oportet: & nihilò itidem minùs, si à solo cognatorum appetitu illæ trahantur: ut enim non proprius Terræ partium is sit, naturalisque motus; at à seipsis, à proprijs nimirùm uiribus, quauis agentibus ratione, motæ, non ab aliena impulsæ ui, quò maiores sunt, eò uelociùs deferri oportet. Ibi uidelicet quæ magnitudine exuperant pigriùs moueri uidentur, ubi ab aliena ui impelluntur, non & ubi à seipsis, uel si ueluti naturæ uim inferentes, eo moueantur motu: à seipsis enim commotæ proprijs omninò uiribus mouentur, quæ ubi multæ in unum actæ sunt, & multæ simul agunt, ualentiùs operari uidentur. At neque qui motus asiduè magis concitatur, naturalis is, propriusq; sed præter naturam omninò uideri debet: nō siquidem in eo à naturali uiolentus differre, quòd hic asiduè magis languescat, ille uerò asiduè ueluti robur sumat, & magis concitetur: sed quòd perpetuò idem est, nihilque uel remittitur, uel concitatur unquàm. Quæ scilicet natura mouentur, quoniam motus propria ipsorum operatio est, & qua summè in propria seruantur natura, perpetuò eodem ferantur oportet. Quæ itaque asiduè illum concitant, nō natura moueri uideri debent, sed uel à malo aliquo impulsa, quod asiduè magis exhorrescentia, motum asiduè concitant magis: uel à bono quopiam tracta, cuius dulcedine magis asiduè illecta, maiore id sectentur studio, uel utrumque: id quod nobis usu euenire interdum uidetur; nam quæ dum tractantur molestiam inferunt, at peragenda omninò sunt, & quibus peractis uoluptas proposita est, & quies; quò magis ea tractamus, eò motum magis concitamus, & opus exosi, pertæsique, & appropinquantis uoluptatis, quietisque magis appetentes.

Cur grauium ad inferna motus asiduè magis concitetur, Peripateticorum nulli satis explicatum est. Cap. 46.



AT fortè non ab re fuerit causas explicare, atque examinare, ob quas grauium delapsus non vniformis fieri, sed magis asiduè concitari Peripateticis videtur; si siquidem illarum quidem nulli, at soli à nobis allatæ, rectè huiusmodi diuersitas asignari posse visa sit, eò fortè ille ampliùs non naturalis Terræ motus, sed qualis nobis positus est, videri poterit. Propterea, quidam inquiunt, qui è sublimi decidit lapis, extremum, & terræ contiguum spatium velociùs cōficit,

quòd simili, cognatæque Terræ proximior factus, propriæ naturæ, & propriæ etiam grauitati, quibus ab alieno loco, & à contrarijs veluti exutus fuerat, restituitur. Absurda sanè ratio, & quæ modis multis refelli posit. Primùm enim ne ipsi quidem, qui illā afferunt, Peripatetici sibiipsis (vt opinor) persuadeant, lapidem in sublime proiectum, & nullo ibi temporis immoratum momento à longè languidisimo aere propria natura, propriaque exui grauitate, & leuiorem omninò fieri: tùm nullo itidem temporis momēto à cognata Terra grauitatem illi indi: leuitas enim, grauitasque ne Aristoteli quidem agendi vi, & seipsas constituendi facultate præditæ videntur: sed illa quidem caloris, hæc verò frigoris opus esse. Quoniam igitur paulò superior aer non modò nihil inferiore calidior videri potest, sed verè frigidior existit, vt ad quem reflexa lux, & languida, & minùs vnita ascendit, nequaquàm in eo leuior fieri lapis videri potest. At, vt calidior sit superior aer, & leuitas agendi vi prædita; non certè adeò nullo temporis momento lapidem tenuitate vlla, aut vlla donent leuitate; nec leuior factus nullo itidē temporis momento grauior à cognata Terra fiat. quin si ea etiam omnia fiant, non vera sit ratio tamen: non scilicet Terræ proximior factus lapis propterea motum concitat, quòd quæ procul à Terra acto descendendi vires imminutæ fuerant, à propinqua Terra in integrum restituuntur: id enim si sit, vbi exiguū quid attollitur lapis; nihil itaque leuior fit, spatium, quo à Terra abest, nihilò pigriùs, fortè etiam & velociùs conficiat, quàm si è sublimiore decidat, secus omninò, atq; euenire videtur: quò enim à Terra minore sublatus est spatio, eò languidiore id delabitur motu: & eò idem vehementiore, quò ex editiore descendat loco: vt manifestè descendendi vires non à Terræ vicinitate, nec à re omninò alia vlla, at à descensus diuturnitate augeri videantur. Eodem penè modo eorum itidem ratio reijci potest, qui ob id Terræ proximiorem factum velociùs delabi ponunt; quòd minor subest aer, & qui itaque faciliùs findi posit: siquidem idem extremo in spatio lapidi subest, & idem omninò findendus est aer, & ex humili, & è summè edito loco cadenti; & multò huic, vt videtur, findi ineptior: quoniam enim lapidis, magni præsertim, delapsus aeris cesionem, & quasi fugam præuenit, atque anteuertit, in angustius agatur suppositus aer, atque in seipsum conspissetur oportet: qui itaque diuidi magis repugnet, motum omninò descendentis lapidis impediat quid, retardetque. At ex editiore is delabens extremū, & Terræ contiguum spatium celeritate longè maxima,

xima, ex humili verò languidissimo illud idem conficere videtur motu. Absurda itidem eorum ratio videri potest, qui lapidis delapsum assiduè magis concitari ponunt, quòd assiduè à maiore aeris copia propellatur, deijciaturque. Quæ ab aliena, scilicet mouentur vi, ab aere ea moueri Aristoteli videntur, quòd inane is, vacuumque exhorrens, eò, vnde lapis proiectus est, statim, eoq; conuolat impetu, vt non sustineat modò illum, sed longiùs etiã propellat proijciatque. Languido itaque à principio lapidem motu deferri, quòd ab exiguo impellatur aere; at mox assiduè illum concitari, quòd assiduè à maiore aeris copia propellatur: siquidẽ aer per quem fertur, vniuersus inane & ipse pauens, eò conuolat, vnde lapis eiectus est: nec qui semel conuolauit propellere eũ cessat vnquam, donec ad Terram vsque delatus sit. Quò igitur longiùs iter conficit, eò assiduè velociore deferatur motu oportet, à maiore aeris copia propulsus. Vana omninò, vt dictum est, ratio, & falso omninò innixa fundamento: etenim quæ vi proijciuntur, nequaquam ab aere ea impellente, vt Aristoteli placet, sed ab impressa vi deferri videntur; satis enim sit aeri ne spatium vllum vacuum fiat prouidere, & nullo temporis momento eò accurrere, vnde recessit quid: at non eo tamen impetu feratur oportet, vt nõ repleat modo relictum spatium, sed quod inde abijt, impellat etiam, stimuletque: siquidem propria natura in proprio loco immobilis Aristoteli aer nequaquam promptè ac libens moueatur, at id modò, quod moueri necesse est. Parum itaque à manu dimotus lapis, vel statim potiùs ac manu emissus est, concidat: neque enim inter manum, lapidemque spatium vllum inane factum est, ad quod replendum aeri sit conuolandum. At neque imaginari queas grauissima quidem quæ sunt, & minima eadem mole à summè tenui, summeque cedente, & summè exiguo aere adeò in lõgum propelli posse. Tùm si hac etiam ratione proiectorum motus fiat, non propterea aer vniuersus ad Terram vsque lapidem consectetur, sed proxima tantùm assiduè pars, quiescant reliquæ, & propria omnes gaudeant immobilitate, nec studio lapidem vlteriùs impellendi ferantur; & si id faciant, perpetuò faciant, & vbi in obliquum, & vbi sursum fertur lapis: perpetuò itaque moueantur, quæ vi mouentur omnia: si siquidem modica aeris pars satis Aristoteli est sursum lapidem attollere; multò vbi longe facta est maior idem possit. At non si ab impressa vi, & ab indito ferantur motu, sed eò assiduè languidiùs moueantur, quò à propellente remoueantur magis, quò nimirùm vis, motusque inditus magis debilitetur, magisque langueſcat. Causam itaque cur grauium delapsus non vniformis sit, sed magis assiduè concitetur, summè illam anxiè inquirentes Peripatetici omnes, nullam (vt videtur) huc usque reddere potuerunt: quæ iuxta ea, quæ à nobis exposita sunt, manifestissima esse videtur. A proprio videlicet Terræ loco, atque à propria abstracta vniuersitate, propria quidem natura immobilis, at summè alienum locum, atque alienorum exosa contactum, naturæ vim infert, & ad proprium locum, atque ad cognata delabitur corpora, assidueque id velociùs, quòd & aliena illa, & ipsum itidem exosa, pertæsaque motum, assiduè illum magis concitat, vt quàm celerrimè inter cognata propria gaudeat immobilitate.

Non propterea orbes, stellasq; igneas ponendas non esse, quòd si tanta mole exuperet ignis, reliqua omnia corrumpat, occupetq;. Cap. 47.


IMIS certè propriarum positionum amator, & (vt dictum est) veluti Dei ipsius sapientiæ æmulator, & Mundum omninò suo arbitratu componens videri potest Aristoteles propterea orbes, stellasq; igneas esse pernegans, quòd si tanta mole exuperet ignis, omnia corrumpat, occupetque: & qua ratione Terra in aquam, & aqua in aerem, & aer in ignem inuerti videntur; ea ab aqua Terram, & ab aere aquam, & aerem ab igne exuperari oportere contendens; æqualem omninò dicta corpora materiam sortita esse, & propterea seruari Mundum, quòd æqualibus ea omnia prædita sint viribus: aqua enim, quæ longe Terra tenuior, & quæ vbi in Terram agere, longè in angustiùs agi videtur, & à qua omninò, iuxta Aristotelis rationem summè Terram mole exuperari oportebat, vel mari adiecto, quod calidum, crassumque & amarum, minimè aqua Aristoteli videri debuit frigida, tenuis, dulcisque, manifestè longè, quàm Terra, est minor: & illius vniuersitate calida iã facta, nusquàm Terra corrumpi tamen videtur: vt si Mundi constructionem, corporumque in eo contentorum naturam, magnitudinemque intueri, non illum suo arbitratu effingere propositũ homini foret, apertissimè hinc videre poterat, non ea illum constructum esse ratione, qua construi oportere propria ei ratio dictauit: nec eandem vel suiipsius, vel materiæ quantitatem calori frigorique tributam esse, sed frigus à calore quàm longissimè exuperari; & materiæ portionem multò, vt videtur, maiorem ab eo oc-

cupatam eſſe, id quod faciendum omninò fuiſſe videri debet. Præſtantiora enim quæ ſunt, diuinioraque entia longè oportet eſſe maiora; quin ignobiliora tanta fortè tantùm, quanta ad præſtãtiorum ſatis ſunt conſeruationem. Nec verò verendum eſt quicquàm, ne tanta mole exuperans calor, frigus è materia omni detur bet, & eam ipſe occupet omnem: potuit enim, quod factum videtur, longiſsimè amoueri, & ſummæ indi tenuitati: in qua ſcilicet ſummè langueret, veluti qui apud nos in tenuiſsimis accenditur rebus: certis modò in partibus ſibiipſi collectus vnitusque, & robuſtior factus, à quibus ne frigus è propria ſede detrudatur, aſsiduo (vt dictum eſt) velociſsimoque, & ſemper vario earum motu prouideri. E nulla igitur ratione ab Ariſtotele allata orbes, ſtellaſque ab igne diuerſas eſſe, colligere licet.

Signa ab Ariſtotele oſtenſa orbes, ſtellaſq; igneas eſſe declarant. Cap. 48.

MINVS etiam è ſignis, quin orbes ea, & Solem, ſtellaſque igneas eſſe declarent; quoniam enim paulò craſsiores vapores ad ſupremum aerem delati, ab eiuſque rapidiſsimo motu accenſi ſtellarum ſpeciem Ariſtoteli præbent, igneæ omninò videri debent ſtellæ: &, quod Cœlo ſubiacet, corpus ſimile Cœlo eſſe, cognatumq;: idque modò à Cœlo differre, quòd nuſquàm ſibiipſi collectum, vnitumque, nuſquàm propriam ſpeciem valenter manifeſtet, luceatque. Vbi igitur vaporum aduentu id tantiſper fit, lucet ibi: neque enim qui ad illum, vt ad propriam vniuerſitatem, feruntur vapores, illique vniti eodem cum illo circumuoluuntur motu, alia re vlla ab illo differre videri poſſunt, niſi quòd paulò craſsiores ſunt. Non perpetuò autem hi, nec diù lucent, quòd à nouo motu nouo donati calore in ſummam aguntur tenuitatem; id, quod ſtellis euenire non poteſt: neque enim alieni cuiuſpiam aduentu, nec propriarum virium incremento, ſed per ſe, & propria lucent natura; nihilque ab alieno vllo immutatæ quicquam vnquàm, nec externum ipſæ appetentes vllũ, quales à principio conſtitutæ ſunt, tales perpetuò permanent, eadem fortè, qua reliquæ orbium partes donatæ tenuitate, at magis in ſeipſam conglobata. Nec orbiũ pars vlla noua vnquàm lucet luce, quòd nunquàm ad eos nouum quid, & à quo in anguſtius agantur, peruenit: nec propria vnquã natura nouas ſumit vires. Solis itidem color Ariſtoteli imprimis igneum

igneum illum declarare potuit, cui nimirùm iiſdem etiam in cõmentarijs Iridis edocenti colores, ignis veluti Sol propria natura albus videtur, at puniceus vterque, & flauus fieri, per vapores hic, per fumum ille, vel in fumo conſpectus: vt, quod dictum eſt, præſentes poſitiones vbique intueri Ariſtoteles, eaſque modò ne dimittat, nihil alibi poſitas, nihil ſenſum etiam ipſum dimittere vereri videri poſsit.

Cœlum igneum eſſe, & ſenſus manifeſtat, & ratio. Cap. 49.

NVLLA igitur Ariſtotelis ratio, aut ſignum impedimẽto eſſe videtur, quin igneum ponere liceat Solem, qualem eſſe, & ſenſus nobis manifeſtat, longè illũ intuẽs lucidiſsimũ, & ab illo contactus longè calidiſsimo, & rationes longè itidẽ Ariſtotelicis, reor, firmiores, & ex ipſo deprõptæ etiam Ariſtotele. Primùm enim quando quæcunque mouentur, agitanturque, vel quæ propria etiam natura frigidiſsima ſunt, calorem à motu aſſumunt, & ignis etiam vel Ariſtotelis teſtimonio ſunt; longè velociſsimo, & nunquàm ceſſante motu circumactum Cœlũ calorem à motu & ipſum aſſumere videri debet, eoq; etiam promptiùs, quòd circulari mouetur: is enim maximè omnium calorem facere, atque ignem accendere videtur, continuus, 2. de Cœlo
nihilque remiſſus vnquàm. Quin potiùs ſummè ipſum natura cali T.42.
dum; neque enim, vt declaratum eſt, vel Ariſtoteli ipſi magis ca- 1.M.c.3.
lor à motu, quàm motus à calore fieri videtur; magis etiam videri debet: ſiquidem motus nec ſubſtantia, nec agens omninò qualitas videri poteſt, & qui vel ſeipſum, vel ens aliud conſtituat vllum, vel ipſe omninò per ſe operetur, nec per ſe exiſtens vnquàm, nec materiam ipſe informans, aut in aliud agens quid; ſed corporis alicuius operatio, cuius alia quæpiam ſit natura, à qua ipſe emanet, fluatque; & qui, ſi calorem facere videtur, vt ab eius ingenio fluens ipſe eũ facere videtur: & vt à ſubſtantia alia edi omninò impotens. Enti ſcilicet, quod ſui natura immobile eſt, & ab aliena mouetur vi, cum motu natura itidem inditur, cuius operatio eſt motus: nam ſi alio modo quouis calorem motus generet, quæ per ſe non exiſtit res, ac ne exiſtit quidem vnquàm; ſed dum fit, perit; & quæ accidens quoddam videri poteſt, rem per ſe exiſtentẽ permanentemque, & vel ſubſtantiam, vel agentem ſaltem conſtituat qualitatem. Natura porrò illa, à qua editur motus, alia à calore nulla omninò videri poteſt, neque enim per ſe moueri vide-

 re eſt

re est vllum, quod caloris sit expers: sed benè calida sunt quæcunque mouentur, & ea magis, quæ promptiùs mouentur. Cœlum

7. Metaph. T. 4. et 10. T. 4

igitur perpetuo & longè velocissimo circumuolutum motu ipsi imprimis Aristoteli summè calidum videri debet. Tùm si, vt ipsi itidem summè Aristoteli placet, in omni serie ad unum primum incurramus oportet, quod cum sua natura tale existat, causa est cur cætera, quæ in eadem serie continentur, talia euadant, & in calidorum imprimis serie ad unum primũ deueniamus oportet; quod sui natura calidum cùm sit, causa est cur cætera calida sint, & calefaciendi habeant potestatem. Huiusmodi ignis atque aer Aristoteli etiam esse non potest, qui non summè propria natura calidos illos iudicet, sed accendi, atque igniri à Cœli motu circumactos, disgregatosque: & qui nulli, cur Cœlum calefaciat, causa videri queant. Cœlum igitur primum illud appareat calidum à quo, ut calida sint, cætera habeant omnia: neque enim corporum nulli calorem summum attribuat Aristoteles, sed ex accidente fieri illum dixerit: quid enim absurdiùs, quàm rem omnium nobilissimam, & qua entia constant omnia, & quæ si non natura ipsa Aristoteli videtur, omnium certè naturalissima videtur, corporum nulli hæ-

1. de Cœlo. T. 12. & 13.

rere, & nullius corporis esse propriam, sed ex accidente fieri? At & veluti circulatio Cœlo Aristoteli assignanda videtur, quòd nobilissimus motus, nobilissimo corpori conueniat: sic itidem & calor Cœlo est assignandus, quòd corpori nobilissimo nobilissima itidem qualitas debetur: & eò etiam magis, quòd non qualitates modò, sed illæ Cœlo inesse videntur, quæ caloris maximè propriæ sunt, & quæ à calore constituuntur; tenuitas nimirùm, & lux. Sũ-

1. Meteor. cap. 4.

mè præterea mobile visum Aristoteli Cœlum, summè etiam calidum videri debet, quippè qui immobilitatem (vt visum est) grauitatemque frigori; leuitatem, motumque calori tribuat, & calida à motu, frigida ab immobilitate fieri affirmet: proprium itaque caloris motum, propriam frigoris immobilitatem statuat. Illud postremò nulli non persuadeat, qui veritatem sequi, non positionem tueri velit; quòd quæ calorem Cœlo abnegat ratio, mille (ut uisum est) infringi potest modis. Quo uerò pacto non calidus Sol calorem generet sublunarem aerem conterens (ut Aristoteli placet) pacto nullo ostendi queat, ut suo amplissimè declarabitur loco. Id enim modò agendum, num uidelicet calor, & frigus substantiæ sint, videndum; quæ igitur & rerum formæ, & rerum principia esse queant. Siquidem ampliùs demonstrari oportet: quoniam enim à propria Sol natura, & à propria calefacere videtur substan-

substantia, non substantia modò calor, sed longè nobilissima substantia videri debet. Neque enim alia forma, aut alia omninò Soli natura insit, quàm qua agere videtur sola. At Peripateticorum tamen rationes explicentur, examinenturque.

Peripateticorum rationes, quibus calorem, & frigus substantias esse negant. Cap. 50.



ALOR (inquiunt) & frigus substantiæ videri non possunt: quoniam enim formarum operationes sunt omnes, & quæ à mistorum multis eduntur, longè sunt nobiliores, quàm quæ vel à frigore manare queant, vel à calore, necesse est aliam illis à calore inesse formam, substantiamque; & longè eam calore præstantiorem, & cuius qualitas, atque organum sit calor. Multis præterea accedens calor, & ab illis nihil corruptis, nihilque immutatis recedens, manifestè ibi accidens existit calor, quod porrò alicubi accidens est, nusquàm id forma videri potest, & substantia. At neque contrariæ inter se existunt formæ, substantiæque: quæ enim contrarietas in equi, atque hominis forma spectari potest? Pugnare inter se videntur formæ, & sese mutuò interimere, quòd propriæ ipsarum qualitates, propria ipsarum organa pugnant, & decertant inter se, seseque mutuò deturbant, atq; interimunt, aliæ à formis existentes, & quibus formæ adhærent; quibusve ea est ad formas annexio, cognatioque, vt ipsis genitis, constitutisque, formæ itidem nullo eluceant temporis momento, & pereant itidem ipsis interemptis. Propriæ igitur qualitates, inquiunt, propria formarum organa inter se contraria sunt, oppositaque, non formæ ipsæ: quæ à proprijs aliæ qualitatibus ipsarum tamen casum comitantur. At neque intenduntur, vel remittuntur formæ, nec magis, minusve suscipiunt: terminorum enim vicem subeunt, & termini quidam sunt. Nec sensu itidem percipiuntur, sed solo intellectu perceptiles sunt, quæ caloris omnia & frigoris propria sunt; propterea igitur, non rerum principia & nõ rerum formæ qualitates hæ Peripateticis videntur, quòd accidentia interdum videntur, & quòd contrariæ inter se; & quòd remittuntur, atque intenduntur, magisque suscipiunt & minus; & quòd sensu percipiuntur; quorum formis, substantijsque nullum euenire Aristoteli videtur. Entibus autem inexistentes omnibus, & quæ in omnibus operentur omnia, propria apparent formarum omnium

nium organa, quorum ministerio & cætera omnia operentur formæ, & se etiam ipsas constituant, educantque: vbi enim formæ, quæ educenda est, constituendaque, contrariæ,quæ inerant,qualitates remotæ fuerint, deturbatæque; & propriæ eductæ, constitutæque, quod vel solarum opera qualitatum fieri potest;& materia itaque parata facta,propriaque; statim,inquiunt,forma elucet, è materiæ emergens sinu, in quo delitescebat, torpebatque,veluti aliena in sede, vbi sese ostentare minimè velit, & organis etiã carens, sine quibus operari nihil queat. Qualitatis itaque exortum, & occasum itidem forma sequi videtur.

Non aliam à calore substantiam entibus indendam esse, quòd uel agant, uel operentur quid, quod calor agere,aut operari non posit: nullam enim ab ente ullo actionem, uel operationem edi, quæ calori asignari non posit.

Cap. 51.



RECTE quidem aliam à calore substantiam entibus Peripatetici indant, si illorum quædam uel agant quid, vel operentur, quod calor agere, aut operari non posit; neq; enim aut actio vlla, aut vlla operatio ab ente edatur vllo, quæ inexistentis naturæ propria non sit: & actiones quidem entium quorumuis, & ipsorum itidem animalium concoctiones, nutritionesque, & generationes manifestè à calore fiunt, & caloris sunt opus. Operationes itaque, quæ nobiliores, quàm vt calori attribui posint, & quæ præstantiori cuipiam substantiæ asignandæ Peripateticis videntur, intuendæ sunt omnes: & si quidem calor illas edere impotens visus sit, entibus, à quibus illæ eduntur, esto,& primis etiam corporibus, è quibus omnia componi Aristoteli videntur; aliam à calore substantiam, quæ illas operetur, liceat Peripateticis indere. Operationes porrò, quæ reliquis dignitate anteire, & quæ nobiliori omninò substantiæ, quàm calor existit,asignandæ Peripateticis videri possunt, eæ imprimis & solæ fortè sunt quæ seorsum à reliquis entibus animalibus, & homini præsertim tributæ sunt. Vnum enim ens animal, & longè illud perfectisimũ Peripateticis videtur; & eius forma, substantiaque anima esse formarum aliarum omnium non longè tantùm præstantisima,sed veluti è formis multis conflata, & formarum multarum vertex & veluti formarum facta forma. Quoniam igitur seorsum à reliquis entibus sentire animal, moueríque Peripateticis videtur;si sensus & motus calori asignari posse visi sint, ne animalibus quidẽ alia à calore substantia indenda videri poterit. Quæ nimirùm si indatur,temerè indatur, ac deses, inersque nihil agens, operans nihil. At sensus non calori tantùm, vt suo declaratum est loco,sed frigori etiam datus videtur Motus postremò & ipse manifestè caloris proprius visus est. Nec verò non & Aristoteli itidem caloris proprij visi sunt omnes. Stolidi, inquit,atque ignaui, quibus multa & frigida inest atra bilis: at perciti, ingeniosique, quibus multa,& calida, & ad omnem insuper excandescentiam & cupiditatem propensi, vt lymphatico etiam instinctu inferuescant, ex quo Sybillæ efficiuntur, & Bacchæ; & omnes, qui diuino spiraculo inspirari videntur, vt id non morbo, sed naturali accidit intemperie. Caloris igitur proprij & motus, sensusque, & ipse itidem intellectus Aristoteli videntur, qui calore aucto adeò concitari, adeoque videntur exacui. Quoniam igitur ne animalia quidem actionẽ, vel operationem edere apparent, quæ caloris propria non sit, non alia à calore substantia enti vlli indẽda est; & eò simplicibus corporibus minùs, quæ longè omnium imperfectisima, & mistorum gratia constituta, & quasi materiæ vicem illis præbere Peripateticis videtur: sed calor,Terra,& Terræ similibus, proximisque rebus exceptis, reliquarum omnium & animæ etiam ipsius substantia esse. Siquidem quæ reliqua entia & anima ipsa agit, operaturve,caloris propria sunt omnia, & calor ea omnia agere, operarive potest.

Calorem neque in igne, neque in animalibus; neque alio in ente ullo substantiæ alterius, ut Peripateticis placet, organum esse; sed ipsum per se in omnibus agere,& omnium substantiam esse.

Cap. 52.



AT inuictisimi Peripatetici pedem non referunt tamen, & nequaquã, inquiunt, propterea quòd entium reliquorum, & ipsius etiam animæ actiones, operationesque omnes à calore edi,vel à frigore videntur omnes,& caloris omninò esse,aut frigoris, & entium reliquorum, & animæ ipsius substantia ille videri debet: vt enim dictum est, non aliorum modò nulli: sed ne ipsi quidem igni, vt propria substantia inexistens calor, omnibus tamen vt inexistentis formæ minister, organumq; inest,

inest, agitque, & operatur: ea enim formarum natura est, vt nihil
ipsæ per se, sed qualitatum opera omnia agant, operenturque. Ca
lor, inquiunt, nec ignis quidem forma est, sed alia omninò à calo-
re substantia, quæ in calore tenuitateque, & luce, & mouendi in-
super facultate, veluti in arce Rex insidet, iisque omnibus impe-
rat, atque earum ministerio, quæ agenda sunt, operandaque, cō-
ficit. Nam in animalium corporibus non ipsum per se, sed vt ani-
mæ organum, ministrumque, & animæ omninò electione, & ve-
luti nutu operari indè manifestè intelligere licet, quòd non effusis
viribus agit, sed veluti arte vti videtur; tantùm scilicet agit, quan-
tùm oportet: & vbicunque noxium quid animal infestat, eò ad id,
prout opus est, vel concoquendum, vel expellendum statim aduo
lat. Et concoquendi rationem immutat; non quidem, si ipse agat
calor; nusquàm enim agendi rationem immutare is apparet; sed
tantùm vbique agere, quantùm & potest. Nimis sanè præsentium
positionum vbique tenaces Peripatetici, qui eas modò ne dese-
rant, nihil moliri, nihil effingere, nihil etiam proprijs decretis re
pugnare verentur: qui nimirùm summè cùm eas modò indendas
esse entibus substantias contendant, quarum vel actio quæpiam,
vel operatio appareat: quæ nihil agere, nihil operari videntur, sum
mè eas indere prohibeant. Nihilque in igne cùm intueantur, quod
calor quiuis per se, nullique igni inhærens, & nullius igitur ignis
formæ organum, agere, operarique non possit; aliam à calore sub
stantiam igni indant: temerè scilicet, & penitùs desidem illam,
inertemque: quæ non modò nihil ipsa agat, nihil operetur vnquā;
at ne calori quidem vires alias, aut alium agendi, operandiq; mo
dum præbeat. Et summè iidem cùm pernegent ab agente vllo cō-
stitui quid posse, quod agentis dignitatem, gradumque exuperet,
& quod omninò agente nobilius sit, præstantiusq;: & passim ignē
cùm intueantur non ab igne modò, sed à calore quauis facto ratio
ne fieri; nam & quæ validè diuque commouentur, & quæ mutuò,
valenterque conteruntur, ignis omnia assumunt naturam, & ignis
fiunt: non ignis formam calorem ponunt; sed aliam illi indunt
substantiam, & longè eam calore præstantiorem, & cuius organū
sit calor. Contra propria igitur decreta accidens, organumque,
deterius omninò quod est, substantiam generat, artificemque, &
præstantius omninò quod est. In igne igitur alterius substantiæ or
ganum minimè videri potest calor: sed ipse omninò ignis forma,
substantiaque. In animalibus verò & eò assiduè, quo oportet, ad-
uolans, & actionis immutans modum, animæ organum iure Peri-
pateti-

pateticis ponatur, si quo pacto vel anima ipsa, quò opus est, illum
mittit, vel vnde opus est, illū auocat, vel quomodo eius vires, actio-
nemque vel intendit, vel remittit, vel ipse per se calor stupidus Pe-
ripateticis visus animæ voluntatem percipit; & cur illi obsequi, &
morem gerere vult, & qua ratione actionis modum immutat, Pe-
ripatetici declarent. Id si non præstent, ne ipsis quidem animæ or
ganum, sed ipse animæ substantia, & anima ipsa videri debet; is
nimirùm spiritus, qui è semine eductus est, rebusque è semine cō
stitutis; vnis ossibus, ossibusque similibus rebus exceptis, reliquis
inest omnibus. Et eò scilicet (vt suo ampliùs expositum est loco)
ipsa aduolat, vbi molestum quid sentit, id vt in commodam, bo-
namque rem, si possit, inuertat. Hoc si non liceat, vt inde amo-
liatur, eijciatque; minimeque eo calore inuerti quid posse intui-
ta, vel auget illum, vel remittit: copiosior nimirùm ipsa ad id con
coquendum vel minor aduolat, & sanguinem, cuius ope vti vide-
tur, copiosiorem, vel minorem adducit, & vasa vel validiùs, vel de
biliùs commouet: maiorem videlicet, vel minorem facit calorē.
In ijs igitur tantùm agendi, concoquendique ratio immutari vi-
detur, quæ ab anima ipsa, proprioque ipsius & sanguinis, quem
adducit, & eo ampliùs, qui vasorum commotione fit, calore con
ficiuntur: at non in cōcoctionibus itidem, quæ in visceribus fiūt,
& viscerum omninò calore absoluuntur. Eodem enim semper in
singulis fiunt pacto, & bonæ, prauæque iuxta proprij viscerum ca
loris robur, viresque, & excessum, defectumque. Est itaque vbi
nimius iecinoris calor prauum conficiat sanguinem, qui si ab ani-
ma moderari posset, probum illum vsquequaque absoluat. Quo-
niam igitur ne ipsius quidem animæ organum videri potest calor,
quàm longissimè abesse videri debet, aliarum vt formarum mini
ster sit, organumve. Et mirum omninò, summè cùm rerum formæ
dissidere inter se, diuersæque esse Peripateticis videantur, calore
illas omnes vt proprio organo, vti videri, adeoque calori cogna-
tas, connexasque esse, vt sine eo ne operari, aut esse quidem pos-
sint.

Non aliam substantiam uel in simplicium, uel in mistorum aliorum, atque in animalium ipsorum constitutione ab Aristotele allatam esse, sed calorem modò, & frigus. Cap. 53.



AT neque vel ſimplicia conſtituens Ariſtoteles, vel miſta quæuis, & ipſa etiam animalia, aliam vſquā præter calorem, affert ſubſtantiam, à qua conſtituta illa, aut illorum quid videri poſsit: ſimpliciū igitur prin-
2. de Gener. cipia & materialia inquirens, & formalia, Principiū,
T. 6. inquit, primumque materia eſt, inſeparabilis quidem, ſed contrarijs ſubiecta; nec enim calor frigori, nec illi hoc, ſed quod vtriq; ſubijcitur materia eſt; quare primò, quod potentia ſenſibile corpus eſt, principium eſt; tùm cōtrarietates ipſæ, ceu calor, & frigus; poſtremò ignis, & aqua, & quæ eiuſmodi ſunt; tùm formalia tantùm, vt ipſe apertiſsimè manifeſtat Ariſtoteles, & ſuorum negat nullus: calidum, inquit, & frigidum, & humidum, & ſiccum prin-
T. 8. cipia apparent, quæ nimirùm & agere videntur, & pati, & prima eſſe, qualia primorum corporum, & quæ in ſeſe mutuò tranſmutantur, principia eſſe oportet. Sola igitur materia, & ſola contrarietas ad primorum corporum conſtitutionem ſatis eſſe Ariſtoteli viſa eſt: ſubſtantiæ alterius neque hic, neque alibi vſpiam ullam fecit vnquam mentionem; quæ ſi alia primis corporibus inſit, princeps præſertim, & quæ (vt Peripateticis placet) qualitatibus imperet, earumque vtatur miniſterio, ſi manifeſtari non poterat, & ſenſui exponi, at admonendi ſaltem eramus, aliam omninò ineſſe ſubſtantiam; ſed quæ nullo ſenſu percipi apta, penitùs itaque incognita, & per ſe manifeſtari omninò inepta, per proprias manifeſtanda eſſet qualitates. Hoc, inquam, ſimplicium inquirenti principia, & ſimplicia componenti faciendum omninò Ariſtoteli
T. 7. erat: at is nihil tale innuens vnquam, tangibiles oportere eſſe ait, tangibilium corporum ſpecificas differentias; quoniam, inquit, corporis ſenſibilis, hoc eſt tangibilis, principia quærimus, cōſtat non omnes corporis contrarietates ſpecies, & principia facere, ſed eas ſolas, quæ ſub tactum cadunt. Rectè ſanè, neque enim ens habeat quid vllum, quod à propria natura, à qua conſtitutum eſt, nō habeat: & calor, inquit, prædicamentum quoddam, & ſpecies eſt; frigiditas priuatio: his autem differentijs ignis differunt, & Terra, ſubſtantialibus ipſi inquiunt Peripatetici; neque enim ad generationem pertineant, & corruptionem, de quibus ibi eſt ſermo, ſi ſubſtantiales non ſint, ſed magis ad alterationem; & alibi, ſimila-
1. de part. c. 1 res, inquit, partes ex elementis conſtituuntur, igne, aere, aqua, & Terra: tùm, quaſi ſermonem corrigens; veriùs (inquit) ex viribus elementorum, non tamen omnibus; ſed ex calido, frigido, humido, & ſicco; quæ nimirùm elementorum formæ viſa ſunt, aliud, quod

quod forma præſertim appareat, ineſſe nullum. Nec verò id nobis magis, quàm Peripateticorum longè optimis, longeque præ-
ſtantiſsimis videtur. Calor, inquit Aphrodiſeus, ſubſtātia eſt, quo- 12. Metaph. & de ſenſu & de ſenſili
niam ignis forma; idem & Græci reliqui ferè omnes. At Ammonius alter Peripateticorum princeps, non id modò, ſed febrilem etiam calorem ſubſtantiam eſſe; qui nimirùm corpus humanum In prædicab. ca. de accidente.
in aliud immutet ens: quæ enim quid cōſtituit natura, neceſſariò & ſubſtantia, & eius, quod conſtitutum eſt, effectumq; forma eſt. Parmenidem certè, qui calorem, friguſque principia poſuit, nuſquàm incuſat Ariſtoteles, quòd accidentia quæ ſunt, ſubſtantiarū 1. Phyſ. 48. 49.
poſuerit principia: ſed interdum, quòd non vniuerſaliſsimam adduxerit oppoſitionem: interdum, quòd non aliam uenatus ſit efficientem cauſam, quæ pati ipſa impotens, & ueluti arte utens, & 2. de Gener. T. 54. 55.
ratione, illorum moderetur, & quaſi cohibeat vim. Simplicia igitur conſtituens Ariſtoteles calorem modò, & frigus, ſubſtantiam aliam nullam omninò affert uſquàm. At neque miſta componens, quæ omnia ex elementorum componit differentijs, non quidem integris, ſed mutuò paſsis, imminutiſque. Elementa, inquit, om- 2. de Gene. T. 22. 24.
nia, contrarietatem habent, quoniam ipſorum differentiæ contrariæ ſunt: differentijs porrò, à quibus conſtituuntur, immutatis, & ipſa itidem immutantur; frigore igitur in calorem immutato, aqua in aerem tranſit, & aer fit: at ſi neutra, inquit, differētia neutram uicerit, mutuò autem in ſeipſas agentes, & mutuò à ſeipſis patientes, ſeſe mutuò imminuerint, debilitauerintque, ut utriuſque uis retuſa appareat, ac refracta: utrumque immutatur, & nec aqua ampliùs remanet, nec aer; neque aer conſtituitur, nec aqua: ſed tertium quoddam, ueluti ex utroque compoſitū: quoniam uerò uirium inæqualitas non in indiuiſibili, non unum modò conſtituitur, at infinita propemodum, carnes, inquit, & oſſa.
Et rerum generationem, conſtitutionemque edocens; Simplex, in- 4. Meteor. c. 1.
quit, & naturalis generatio tranſmutatio eſt. facta ab actiuis qualitatibus, à calore uidelicet, & frigore, è ſubiecta materia. Calor itaque, & frigus non ſimplicium modò, ſed compoſitorū ex ipſis omnium formæ Ariſtoteli uidentur; refractæ illæ quidem, & mutuò à ſeipſis paſſæ, imminutæque; at ipſæ eædem tamen: neque aliæ omninò uideri poſſunt; neque enim aliud à ſeipſis conſtituere illæ poſſunt; Quin & animalium etiam animæ, ubi eorum generationem proximiùs intuetur, à calore conſtitui Ariſtoteli uiden-
tur. Generantur, inquit, in Terra, humoreque animalia, quoniā de Gener. animali. l. 3. c. 6
humor in terra, ſpiritus in humore, calor animalis in uniuerſo eſt;

ita, vt quodammodo omnia animæ plena ſint; quamobrem conſiſtunt celeriter, cùm calor ille comprehenſus, ſiue exceptus eſt. Cōprehenditur autem, & humoribus incaleſcentibus efficitur, veluti bulla ſpumoſa. Et alibi, Putrefactis, inquit, facillimè ingenerantur animalia, quòd excreta caliditas conſtituit, & componit corpora; ipſa nimirùm anima: ipſa enim Ariſtoteli conſtituit corpora; tùm perfectorum edocens generationem; Ineſt, inquit, in omnium ſemine, quod calor vocatur: id autem non ignis, non talis aliqua facultas, ſed ſpiritus, qui in ſemine, ſpumoſoque corpore continetur; & natura, quæ in eo eſt ſpiritu, proportione reſpondens elemento ſtellarum. Quamobrem ignis nullum animal generat, at Solis, & animantium generatiuus calor: neque is modò, qui ſemine continetur, verùm etiam ſi quid excrementi ſit, quamuis à natura diuerſum. Siue igitur ſemini incluſus, & à Sole ingeneratus ſpiritus animæ ſit ſubſtantia, ſiue, vt Ariſtoteli fortè placet, ſpiritui inexiſtens calor è menſtruo fœmineo ſanguine, & è putri animam educit; quoniam calorem modò è materiæ ſinu cuiuſuis, quiuis educere poteſt calor, aliud præterea nihil, præſtantiùs præſertim quod ſit, nobiliuſque; nequaquàm animale principium, atq; animam ipſam calorem eſſe negare, aut queat, aut velit Ariſtote. at igneum modò eſſe negat, qui nihil illi generare omninò videtur. Nullam igitur omninò aliam à calore ſubſtantiam in entis vllius conſtitutione afferre Ariſtoteles videtur: nec ſi velit, vnde illā eruat, habet; è Cœlo enim, è quo ſolo defluere illa poſſet, calor Peripateticis delabitur modò, & non à propria is Cœli ſubſtantia, ſed in aere ſublunari à Cœli motu contrito factus. Qui igitur ignis motu, & in igne illi factus, & ab ipſo huc delatus igne, nec igneo nobilior, nec ab illo diuerſus videri poteſt: vt ſi non, vt ille, igneus itidem animalia, plantaſque generare apparet, non ſubſtantiæ, ſed virium diuerſitas in cauſa eſſe videri debet, vt ſuo ampliùs expoſitum eſt loco.

2. de Gener. animalium, c.3

Non propterea calorem ſubſtantiam non eſſe, ſed accidens, quòd accidentium more nonnullis accedit, & ab iis recedit nihil immutatis, Cap. 54.



NEC verò quòd non quæcunque ſubit, & quæcunque occupare videtur, immutat illa calor, & inexiſtente natura inde deturbata, ſua facit ſubiecta, ſed accidentium more, è multis interdum ne tātillum quidē

immu-

immutatis recedit, accidens & ipſe videatur, & non ſubſtantia; qua nimirùm & aliena occupante, & propria deſerente immutari entia, inque alia omninò tranſire videntur; in ea nimirùm vſquequaque, quæ ſubeuntis ſubſtantiæ propria ſunt. Inde enim nō ſubſtantiam illum non eſſe, ſed debiliorem vt inexiſtentem naturam deturbet; nihil itaque ea paſſa, & ſubiecto nihil immutato reiectum eſſe, fugatumque colligere licet: at idem vel diuturnior, vel robuſtior factus aliam enti ſpeciem, aliamque indat naturam, & penitùs ſi exuperet, in eius ſimile ens agat, è quo ipſe egit calor: in ignem videlicet, ſi igneus egit calor; non igitur quòd à robuſtiore interdum reiectus natura, nihil ad quæ acceſſit, & è quibus receſſit, immutat, & propterea accidentis vicem ſubire videtur, perpetuò accidens videatur; ſed ſubſtantia perpetuò, non ignem modò, ſed animam etiam ipſam quæ è materia educitur, conſtituere viſus; eiuſque atque ignis ſubſtantia eſſe.

Calorem, & frigus non propterea ſubſtantias non eſſe, quòd mutuò ſibiipſis opponantur, Cap. 55.



PROpriorum etiam decretorum obliti Peripatetici videri poſſunt, dum propterea calorē, friguſq; ſubſtātias eſſe negant, quòd mutuò ſibiipſis opponūtur, mutuoq; ſeſe ſubiecto deturbant, atq; interimunt, contraria omninò ſunt: quoniā enim ea maximè contraria ponūt, quæ in eodē quidē apta ſunt eſſe ſubiecto, at ſimul eſſe nō poſſunt: ſubſtantias imprimis, & ſolas eas contrarias inter ſe ponere debent. Propterea n. mutua entium omnium immutatio, inuerſioq;, quòd inexiſtentes ſubſtantiæ idē oēs ſubiectum appetunt, at contrarijs gaudentes operationibus, diuerſis illius gaudēt diſpoſitionibus. In eodem itaq; ſimul eſſe impotētes, nolenteſq;, mutuò ſeſe deturbant: & vel ſi aliæ à qualitatibus exiſtant formæ, illiſq; vt proprijs agant organis; contrariæ tamen inter ſe, oppoſitæque videri debent: neque enim iners artifex natura, quæ non apta ſibi, & morigera pararit organa; ſed ſubiecto ipſa inſideat, quod organum ſponte ſua pararit, & ad organi operetur ingenium. Tùm præterea quoniam quæ generantur, à ſimili quidē, at è contrarijs omninò generari omnia; & quæ corrūpuntur à contrarijs corrumpi ponunt: niſi ſubſtantias inter ſe contrarias ponāt, ipſarū generatio, corruptiove non ab ipſis fiat, ſed ab ipſarū qualitatibus: at hoc maximè omniū Peripateticorū placitis aduerſatur.

Natura

Natura enim agens nulla aliud à ſeipſa omninò nullum, at multò
etiam minùs nobilius quod ſit,præſtantiuſque agere, conſtituere-
ve illis videtur: abſit, inquiunt, vt agens vllum extra propriũ gra-
dum, propriamque agat dignitatem; & quod conſtituitur, vt non
à ſimili conſtituatur: at quæ tamen, inquiunt, in hominis, atque
equi forma contrarietas ſpectatur? Summa, me hercule Ariſtoteli
ſummè Pythagoreos incuſanti temerè animam quamuis cuiuis in
dentes corpori; ſi ſiquidem non è materia quauis quæuis educi
poteſt forma, ſed ea tantùm cui materia apta facta ſit, propriaq;:
eò nobiliſsimæ ampliùs, animalium nimirùm animæ, ex eo tan-
tùm corpore educantur, quod ſummè ipſis aptum factum ſit, pro-
priumque. Hominis itaque, atque equi formæ ex adeò diſsimili-
10. Metaph. bus, iuxta Ariſtotelis mentem, eductæ rebus, & adeò diſsimiles
T. 12. 13. & Ariſtoteli edentes operationes, diſsimiles, contrariæque omninò
14. videri debent; ſiquidem formalis repugnantia omnis oppoſitio
eſſe; vel tantillum ſcilicet diſsidentes inter ſe, repugnanteſque for
mæ oppoſitæ ſibiipſis eſſe, contrariæque. At quid ergo Peripateti
corum decreta, quibus, dum ſubſtantias contrarias inter ſe negãt,
aduerſari videntur, affero? licet Ariſtotelem ipſum ſexcentis in
locis apertiſsimè contrarias inter ſe ſubſtantias eſſe enunciantem
audire; rerum itaque principia, quæ rerum formæ, & rerum ſub-
ſtantiæ ſunt, & à quibus res conſtituuntur, inquirens Ariſtoteles,
1. Phyſ. T. contraria illa ponit. Quoniã, inquit, non quodlibet agit in quodli
43. bet; nec quodlibet à quolibet patitur; ſed contrarium modò in
contrarium agit, & contrariũ à cõtrario patitur; quæ agunt princi
pia, formæ nimirũ, ſubſtãtiæq;; ijs. n. Ariſtoteli imprimis actio om
1. Phyſ. T. nis tribuitur; contraria eſſe oportet: tùm prætereà, quoniam nec
42. ab alio oriri oportet principia, nec à ſeipſis mutuò, & ab ipſis cõ-
ſtitui omnia, propterea contraria illa eſſe oportet: & prima inſu-
per contraria; integra nimirùm, nihilque imminuta, aut ſibiipſis
commiſta; ijs enim modò, quæ principijs ineſſe oportet, inſunt
omnia: adeoque, inquit, manifeſtum eſt agentia, formaliaque
1. Phyſ. T. principia cõtraria oportere poni, vt Antiquiores veluti ab ipſa co-
48. acti veritate in hoc conuenerint ad vnum omnes; omnes enim cõ
traria poſuere. Efficientia itidem, quæ in naturalibus eadem for-
2. de Gener. malibus Ariſtoteli imprimis videntur, contraria oportere eſſe ſum
T. 56. mè Ariſtoteli placet. Quoniam, inquit, contrarius eſt generatio-
ni interitus: contrariorum autem contrarias eſſe oportet cauſas
agentes; quæ agunt, efficiuntque contraria ſint neceſſe eſt; tùm
T. 6. prima conſtituens corpora: Nos autem, inquit, ſenſibilium corpo-
rum

rum materiam quandam eſſe dicimus, eam autem ſeparari non
poſſe, ſed ſemper cum contrarietate eſſe; nunquàm ſcilicet ab al-
tero contrario ſeiunctam, ſed ab altero perpetuò detentã; quod
repetens; Materiam, inquit, ponimus inſeparabilem quidem, ſed T. 22.
contrarijs ſubiectam, formis nimirũ, ſubſtantijſq;: neq; .n. primo
rũ corporũ cõſtitutionẽ inquirẽs, nõ illorũ formas, ſubſtãtiaſq; ſed
accidẽtia inquirat: tùm corporibus conſtitutis: aer, inquit, ſummè
eſt Terræ oppoſitus, & aquæ ignis, quòd nimirùm huius formæ,
ſubſtantiæque illius forma, ac ſubſtantia oppoſita eſt, contrariaq;:
nam ſi qualitas contraria ſit, non aquæ ignis ſit contrarius, ſed hu-
ius qualitas illius qualitati. Et proptereà incorruptibile enunciat
Ariſtoteles Cœlum, quòd eius ſubſtantiæ ſubſtantia nulla contra-
ria eſt. Quæ, reor, intuentes Peripateticorum nonnulli; nequaquã,
inquiunt, ſubſtantiæ cuilibet ſubſtantiam quamlibet opponi negat
Ariſtoteles; non ſiquidem ſimplici ſimplicem, quas nimirũ aper-
tè ſibiipſis opponi enunciat, ſed compoſitæ compoſitam; ſimpli-
cia videlicet corpora contraria Ariſtoteli videri, ſed non miſtis mi
ſta: haud quidem rectè; ſi ſiquidem ſimplicia, componentiaque
contraria inter ſe ſint, oppoſitaque: quæ itidem ex ipſis conſtituta
ſunt, non eadem præſertim ratione, nec menſura eadem conſti-
tuta: quod ſi fiat, vnum miſta omnia videantur: paulò ac ſimpli-
cia minùs oppoſita inter ſe eſſe oportet, contrariaque. Rectiùs
itaque alij, qui vbi Ariſtoteles, inquiunt, ſubſtantiam ſubſtantiæ
contrariam eſſe negat, non formæ formam contrariam negat, ſed
materiæ materiam, ac ſubiecto ſubiectum, cõmune tamen quod
eſt, remotumque, quod vnum eſt idemque omnibus; nam proxi
mum à formis ſingulis diuerſo ac contrario afficitur, diſponitur-
que modo. Neque igitur non ſubſtantiæ calor, & frigus videri poſ
ſunt, quòd mutuò ſibiipſis opponuntur.

Neque uerò quòd intendantur, & remittantur, magiſq;, & mi-
nus ſuſcipiant. Cap. 56.


Ontrariæ porrò cùm inter ſe exiſtant formæ, mutuoq;
in ſeipſas agant, & mutuò à ſeipſis patiantur, inten-
dantur oportet, remittanturque; & magis ſuſcipiãt,
& minùs, minimeque omnium id Ariſtoteles neget;
cui nimirùm ſimplicia omnia, at mutua actione re-
miſſa, imminutaque miſtis ineſſe placet: ipſis ſcilicet ſimplicium
formis, ſubſtantijſque immiſtis, nõ qualitatibus: neque enim ſim
plicia

1. de Gener. T. 88. et 89.

plicia insint, quod minimè omnium concedat Aristoteles, si non formæ ipsæ, atque ipsæ substantiæ, sed solæ remaneant qualitates: Nequaquàm, inquit, mistio fit, vbi eorum, quæ miscentur, perit alterum; sed in id, quod exuperat, accessio: veluti si gutta vini decies millenis aquæ mensuris infundatur, non miscetur; vini enim forma perit, & in aquam vertitur, vbi verò æquis quodammodò viribus præditæ sunt, ibi vtrumque è sua natura in id quidem, quod vincit, immutatur: at nõ tamen alterum fit, sed veluti inter vtrũq; medium, ac commune. Simplicium itaque formæ omnes, mistis inesse Aristoteli videntur, at non summæ, vigentesque, sed veluti ad medium actæ, remissæque, & imminutæ, passæ omninò; eò autem altera altera magis, quò robustiori commista sit magis; quæ igitur parum agat, patiatur plurimum, penitùs interdum pereat, nihil aut insensile quid agat. Modica, inquit, aqua plurimo vino infusa, vinum fit; perit videlicet aqua, vini forma nihil, aut insensile quid immutata: quòd si aqua copiosior assiduè infundatur, magis assiduè patiatur, debiliteturq;, ac remittatur, & aqua etiam tãdem fiat, vel aquæ similis res, postremò & aqua omninò. Remittuntur itaque Aristoteli rerum formæ, atque intenduntur; & omninò quando formarum sunt actiones, longè ipsæ visæ diuersissimæ, longè videlicet, vel remissæ, languentesque magis, vel magis intensæ, valentesque formarum robur manifestant, atque imbecillitatem, intensionem videlicet, remissionemque; & entia quæuis, & ipsa etiam eiusdẽ speciei animalia longè diuersissimis proprijs prædita videntur viribus, longeque diuersissimè propriũ conficere opus, quòd diuersæ sunt ipsorum formæ, intensæ videlicet, & vigentes, & remissæ, languentesque. Nec verò organi ineptiam Peripatetici causentur, quibus minimè anima corpore, vt organo vti videtur, sed eius esse forma, cumque eo, vt cum proprio operari subiecto; tùm reliqua interdum animalia, & ipsos præsertim videre est homines pulcherrimo quidem, aptissimoque corpore, at torpidos penè, & immobiles, stupidosque, & perpetuò stertẽtes; formæ itaque, aut animæ corpore vtentis, eius, inquã, quæ è semine educta est, culpa, quæ propriam prauè edat operationem; remissæ igitur, aut remissis proprijs præditæ viribus. At neq; materiæ seorsum incusent malignitatem, quæ nimirùm si operanti obest formæ, propterea obest, quòd non à valente occupata est, integraq;; sed à præinexistente contraria repugnante, atque obluctante forma imminuta, debilitataq;, remissa omninò; nisi enim à contraria inexistente forma imminuatur, integra vsquequaque

subeat: nam materia per se formæ nulli repugnat vnquàm, nec subeuntis robur imminuit quicquam. Ad occasum præterea quæ tendunt formæ manifestè remitti, atque imminui videntur, languidissimè operantes, & vix subiectum retinentes: contrà quæ exoriuntur, subiectumque occupant, intendi, augerique, & vires sumere. Nec minùs id videri debet, si formæ qualitatibus, vt proprijs agant organis, & à qualitatibus, quo Peripateticis placet modo, constituantur: quæ videlicet qualitatum sequutæ casum, cum illis scilicet exortæ, interemptæque cum illis, vbi illæ imminuuntur, refranganturque, ipsas itidem imminui, refrangique oportet formas. Si siquidem, vt Peripateticorum videtur optimis, cum propria qualitate imminuta stare potest forma: & cum nulla illa stare potest, cùm qualitatis gradus, conditionis eiusdem sint omnes, & quod vni competit, omnibus competat: vt si absque vno qualitatis gradu ignis forma seruari potest, & sine cæteris etiam seruetur. Absurdum omninò qualitate imminuta integram formã permanere; eandemque valente ad proprium opus, & languente vti qualitate; vt si veluti termini quidam videri possunt formæ, nequaquàm, quæ secundorum præcipuè sunt corporum, Mathematicorum lineis, aut etiam punctis similes videri debent, quos nihil cõtrahere, nihil etiam ampliores facere liceat: sed benè ampli illi, latique, & qui benè magnum contracti, aut extensi spatium rei, quam continent, & nomen seruant, & naturam. Non scilicet indiuisibiles sunt formarum vires, & quæ veluti in puncto consistãt, è quo deiectæ penitùs concidant, pereantque omnes; si quidem entia non quodcunque immutata, imminutaque, quod sunt, esse desinunt, & alia nobis fiunt; sed valdè interdum passa, aut viribus aucta, eadem omninò nobis videntur: Remittuntur itaque, & intenduntur formæ. Quòd si quiduis vel auctas eas, vel imminutas, alias factas esse contendas, iam non propterea calorem, frigusq; substantias esse negare liceat, quòd intendantur, remittanturque; nam & calor quiduis, vel auctus, vel imminutus alius omninò factus videri debet.

Nec quòd sensu percipiantur. Cap. 57.



AT neque verè existentes, & materię immersas formas sub sensum cadere, & sensu percipi Peripateticis negare licet, si Aristotelis decretorum memores esse velint: is enim tangibilis corporis principia inquirens, minimè contrarietates omnes eius species facere af-

2.de Gener. T.7.8. firmat, sed eas tantùm, quæ sub tactum cadunt. Tangibili, inquit, differentia tangibilia corpora inter se differre oportet; & actionē omnem formis passim attribuit; proptereaque leuitatem, grauitatemq; primorum corporum formas non ponit, quòd in seipsas mutuò non agunt: at calorem, & frigus quòd agunt, & patiuntur; non igitur sensu modò formæ Aristoteli percipiuntur; sed solæ omninò, cùm solæ ipsæ agant: cuius enim non percipitur actio, eius nec natura percipitur, nec substantia: & cuius actio percipitur, eius natura percipitur, ac substantia; siquidem aliud actio videri non potest, nisi eius, quod patitur, in agentis naturam inalteratio, assimilatioque: actionem itaque sentiens, naturam agentis sentit, substantiamque; quoniam igitur sola rerum actio sentitur, solæ sentiuntur formæ. Nulla itaque Peripateticorum ratio nobis impedimento esse videtur, quin calorem, & frigus prima rerum principia, & rerum formas ponere liceat; & ita esse ipse nobis manifestat sensus, qui calorem solum, & solum frigus omnia constituere, & omnia immutare, & in omnibus operari intuetur omnia; quæ propria tantùm, aut contraria queat substantia: neq; igitur positionibus nostris obstare apparet quicquam.

PRIMI LIBRI FINIS.

BERNARDINI CONSENTINI DE RERVM NATVRA,

Liber Secundus.

Quoniam, quæ in superiore Commentario exposita sunt, alio omnia se habere modo Aristoteli uidentur, eius omninò de singulis illis explicandam esse, examinandamq; sententiam. Cap. I.



QVONIAM autem non Terra modò è sublunaribus primum corpus Aristoteli videtur; sed & aqua itidem, & qui nos ambit aer, & is, qui Cœlo subiacet, & cum Cœlo circumuolui videtur; & vnum quodque eorum nō ab vnica agente natura, sed à duplici singula cōstituta esse: Entibus verò reliquis imminutas quidem illas, debilitatasque, at non eas tamen modò, quæ vnius sint corporis, sed omnes simul sibiipsis commistas, complicatasque, penè & vnum factas inesse; è simplicium itaque complexu, commistioneque effecta, mista Aristoteli dicuntur: Et nequaquàm à propria Cœlum natura, propriaque calefacere substantia, caloris omninò expers, nec calorem suscipere vllum aptum, commune sublunaribus habens nihil, penitusque diuersa præditum natura, sed sublunarem aerem commouens, conterensque: Et nec à propria omninò forma, propriaque moueri substantia, sed ab immotis motoribus; longè omnia à nostris dissidentia; ipsius explicanda est, excutiendaque de singulis sententia: Neque enim & aliorum itidem recensendæ sunt, examinandæque opiniones, ab ipso satis reiectæ Aristotele, & non penitùs etiam notæ nobis. Vtinam & cum Peripateticis liceret idem: magno itaque vacuis labore aliena exponendi, reijciendique, nostra tantùm explicanda esset sententia; at nō admissis modò illorum placitis, decretisque, sed ea acceptis fide, ac religione, vt si ex ipsius naturæ ore prolata essent: Non igitur rei vllius ampliùs natura inspicienda, indagandaque cuipiam videtur, at tantùm quid de quaque Aristoteles senserit, speculandum Non id ignoscant mortales rogandi, quòd videlicet in singulis

lis examinandis Aristotelis sententijs hæreamus: at quòd dissentire ab illo audeamus, & non illum numinis instar veneremur; qui si illius dicto audiant, aut factum imitentur, nihil nobis veritatis studio illi aduersantibus succenseant: quin gratias potiùs habeāt, & idem ipsi faciant omnes: ipse enim Aristoteles veritatem amicis omnibus præhonorandam admonet, & veritatis gratia præceptorem etiam, amicumque incusare nihil vereri videtur. Huius certè nos amore illecti, & hanc venerantes solam, in ijs, quæ ab Antiquioribus tradita fuerant acquiescere impotentes, diù rerum naturam inspeximus: & conspectam (ni fallimur) tandem aperire illam mortalibus voluimus, nec liberi, nec probi hominis officio fungi iudicantes, si generi illam humano inuidentes, aut inuidiā ab hominibus veriti ipsi illam occultemus. Age igitur, vt clariùs illa elucescat, agentia rerum principia inquirentem, & prima cōstituentem corpora, tùm reliqua ex ijs componentem, postremò & Cœli, Solisque motu calorem generantem, & motores immotos, à quibus Cœlum moueatur, indagantem, ea omninò, quæ in superiore nobis tractata sunt Commentario, in quibus (vt dictum est) omnibus summè à nobis dissentit, explicantem Aristotelem audiamus, eiusque dicta singula, rationesque examinemus.

Agentia rerum principia contraria uisa esse Aristoteli, & duo tantùm. Cap. 2.



GENTIA quidem rerum principia contraria oportere esse, necessariò ipsi itidem Aristoteli visa sunt: quoniam enim sublunaria omnia in se ipsa mutuò inuerti, corrumpique, & quæ corrūpūtur omnia à cōtrario corrumpi manifestè apparent; necessariò à contrarijs naturis constituta illa esse videri debent. Omnes, inquit, contraria posuere principia, & iure quidem; oportet enim neque ex seipsis esse principia; sic enim singula, & principia sint, & non principia: præterea & non ex alijs; nisi enim prima sint, principia haud sint: & ex ijs esse omnia; hoc enim vel maximè principiorum propriū est; hæc autem omnia primis insunt contrarijs: quoniam enim prima existunt, ex alijs non sunt. At neque ex se ipsis mutuò; nam contraria sunt: ex ijs autem omnia; ijs enim materiæ accedentibus entia constituuntur omnia. Generatio præterea omnis iuxta mutationem 1. Phys. T. 42. & seq.

nem fit; mutatio verò in contraria omnis: neque enim, vel quodlibet agat in quodlibet, vel à quolibet patiatur quodlibet; non scilicet album è musico per se fiat, sed è nigro omninò, aut purpureo, aut medio alio colore: neque in quodlibet corrumpitur quid, sed in contrarium modò; non scilicet in musicum album per se, sed in nigrum modò. Quodcunque igitur fit, & quodcunque corrumpitur è contrarijs fit, & in contraria corrumpitur, vel in media: quæ & ipsa à contrarijs primis generantur: vt enunciare liceat, omnia natura constituta, vel contraria esse, vel è contrarijs: contraria quidem extrema, è contrarijs autem media. Entia nimirū omnia vel ab extremis, purisque constituta esse contrarijs, vel ab ijsdem sibiipsis commistis, complicatisque, atque imminutis, refractisque. Et huc vsque omnes ferè, inquit, conuenere; omnes enim elementa, & quæ principia vocant, licèt absque ratione ponentes, contraria tamen ponunt, veluti ab ipsa veritate coacti. 1. Phys. T. 50. 55. 56. Quin & ipsi itidem oppositio vnica satis esse visa est, neque alia addenda esse: siquidem in natura vna, & vno in genere, cuiusmodi substantia existit, in qua rerum generationes fiunt, & corruptiones, cuius principia quæruntur, vnica tantùm prima est oppositio & vna satis agere, & constituere videtur omnia.

Contrarii nobilioris loco formam esse Aristoteli positam, priuationem uerò ignobilioris. Cap. 3.



A porrò contraria principia poni oportere existimans Aristoteles, quæ à nullis continerentur, at ipsa reliqua contineant, formæ attulit, & priuationis oppositionem; quæ nimirùm contrariorum omnium oppositionem continere Aristoteli videtur: Contrarium enim alterum, præstantius videlicet, nobiliusq; forma, atque habitus Aristoteli videtur: priuatio alterum, deterius scilicet quod est, atque ignobilius; quod nimirùm veluti illius defectus apparet: passim itaque, & frigidum, & nigrum, & amarum, & graue, atque immobilitatem, & deterius omninò cōtrarium priuationem ponit. Et quæ igitur horum cuiusuis in alterum, in præstantius scilicet, fit immutatio vera Aristoteli, & simplex videtur generatio: at non quæ è præstantiore in deterius fit immutatio; vt vbi ex igne Terra fit. Cuius enim, inquit, 1. de Gener. T. 18. differentiæ hoc aliquid, habitum videlicet, formamque significant,

significant, id magis substantia est, cuius contra differentiæ priuationem magis, id magis non ens est: his autem differentijs ignis, & Terra differunt. Et alibi; Prima, inquit, contrarietas habitus est, & priuatio: quod non ita multò post explicans; Si generationes, inquit, ex contrarijs in natura fiunt: è forma autem, & formæ habitu, aut ex aliqua formæ priuatione fiunt; patet omnem quidem contrarietatem, priuationem quandam esse: priuationem autem non omnem fortasse contrarietatem esse. Patet etiam per inductionem; omnis enim contrarietas contrariorum priuationem habet. Tùm quasi sermonem absoluens; Quare, inquit, per priuationem semper contrarium alterum dici patet. Quæ exponens Aphrodisæus; Licet, inquit, in libro de Generatione satis sit demõstratum, generationem omnem, vel ex forma, & habitu, vel ex priuatione fieri: tamen hic quoque repetendum est; nam cùm ex musico, aut albo, immusicum fit, aut nigrum, ex forma, & habitu efficitur generatio: vt enim in libro, quem modò citaui, docetur, formarum præstantiores habitus sunt, & magis formæ; deteriores verò priuationes: cùm igitur ex immusico, aut nigro, musicum efficitur, aut album, ea generatio ex priuatione fit. Quòd si nigrum, & album contraria sunt, & nigrum est albi priuatio, & immusicum musici, dubitari non debet, quin omnis contrarietas priuatio sit, & habitus: at non omnis priuatio cõtrarietas est; quoniam priuatio multifariàm dicitur. Inductione etiam palàm esse ait, omnem contrarietatem priuationem esse: nam frigiditas caloris habet priuationem; albedinis nigredo. Ex hoc autem priuationem non aliud esse colligimus, quàm alterum contrariorum, hoc est vnam partem contrarietatis: nigrum enim vna pars contrarietatis est, quæ integra ex albo constat, & nigro. Contrarietas igitur omnis priuationem, inquit, habet: & priuatio est alterum contrarium. Et alibi, vtrum omnium eadem sint principia inquirens Aristoteles; Sunt, inquit, & non sunt, veluti corporũ forsan sensibilium; calidum quidem est vt forma; frigidum verò alio modo priuatio est; & materies, id quod hæc est, potẽtia primùm per se. Tùm paucis interiectis; Similitudine, inquit, rationis omnium principia eadem dicere possumus, perinde atque si quispiã dixerit tria esse principia, formam, priuationem, atque materiã. verùm vnumquodq; istorum circa vnumquodque genus diuersum est: vt in colore album, nigrum, superficies: lumen, tenebræ, aer: ex his autem dies emergit, & nox. Ad vniuersalisśima igitur spectanti Aristoteli, inquit, Aphrodisæus, formam dico, priuationẽ, &

10. Metaph. T. 15. 16.

12. Metaph. T. 12.

& materiam, eadem omnium initia sunt: omnia enim formæ, priuationi, & materiæ subijciuntur; quod quadam inductione ostendit: nam sensibilium, inquit, corporum forsan, id est exempli gratia, calidum vt forma est, frigidũ vt priuatio; materia porrò quod calidum, aut frigidum effici potest; calidum igitur est forma, frigidum priuatio, materia verò quod vtrunque est potentia. E quibus apertisimè patere videtur, nobilioris contrarij loco formam Aristoteli positam, ignobilioris priuationem, vt illius defectum: idque propterea ab eo factum, quòd (vt dictum est) priora quæ sunt contraria, & quæ continent magis, & magis secundum rationem nota existunt, principia ponenda existimat, qualia par, & impar, magnum, & paruum, & excessus omninò videtur, defectusq;: non quæ continentur, & posteriora sunt, & secundum sensum notiora; qualia calidum, frigidumque, & humidum, siccumque, & densum videntur, rarumque. Hæc ergo ponentes hoc ipso damnat, & illa afferentes hoc ipso admittit, probatque; haud fortè rectè. Esto enim haud perperàm principia, quæ alia continent, minimeque ab alijs ipsa continentur, ponenda esse Aristoteli visa sint: at nõ eousq; producẽda est res, vt ne ea ponamus, quæ ab alijs contineri videri possunt; ea sensibilium rerum agentia principia ponamus, quæ neque sensu vllo comprehendi queant, neque agere, constituereve quid; quin ne existere quidem ipsa, at à nobis imaginata, efficta que continere illa videntur: Quoniam, inquit Aristoteles, corporum sensibilium principia quærimus, sensibiles afferendæ sunt qualitates, neque eæ omnes, sed tangibiles tantùm: quòd nimirùm corpora, quorum principia inquiruntur, tangibilia sunt: talia omninò principia esse statuens, qualia corpora sunt, quæ ab eis constituuntur, minimeque ijs ampliora, & viribus donata, facultatibusque, quæ corporibus ab eis cõstitutis non insunt. Et rectè id quidem; non enim aliorum entium, vel si nobiliora ea sint, ampliora que, sed eorum omninò principia, quorum constitutionem, & constituentes omninò naturas quærimus, afferenda sunt. Rerum itaque natura constantium, i. sensibiliũ agentia principia inquirentibus, si quidem plura ea visa sint; & quarum alia alijs ampliora sint, & contineant: angustiora verò alia, & quæ contineãtur; prima omninò, & quæ magis continent; at sensibilia omninò, agentiaque afferenda sunt; à quibus nimirùm res, quarum principia inquirimus, constituantur: Nec verò verendum est quicquàm, ne ijs positis vllum nos excipiat incommodum, vel ne omnium, quæ eis eueniunt, causas pulcherrimè reddere liceat. At siue iure,

2. de Gener. T. 7.

iure, siue iniuria, Aristoteles certè principia reijcit, quæ sensui ex-
posita sunt; eademque admittit, quæ non sensu, at sola compre-
1. Phys. T. 48. henduntur ratione. Omnes, inquit, elementa, & quæ ab ipsis
principia nuncupantur, quamquàm sine ratione ponunt, contra-
ria tamen quasi ab ipsa veritate coacti faciunt; sed differunt inter
T. 49. se, quòd alij priora, alij posteriora, & nonnulli ratione, alij sen-
su notiora accipiunt: quidam enim calidum, & frigidum; alij hu-
midum, & siccum; alij par, & impar; nonnulli concordiam, atq;
discordiam generationis causas ponunt: quæ quidem inter se eo
modo, qui dictus est, differunt; vt eadem quodammodo, & di-
uersa dicant: diuersa quidem, quemadmodum & plurimis vide-
tur; eadem verò proportione, cùm ex eadem serie accipiãt: quod
explicans, Contrariorum nanque, inquit, alia continent, alia con
tinentur: sic igitur eodem, & diuerso modo, meliusque, & dete-
rius enunciant. Et alij quidem ratione, vt dictum est, alij sensu no
tiora; vniuersum enim ratione est notum, singula autem sensu:
nam rei vniuersæ ratio est; eius verò, quæ in parte est, sensus: ceu
magnum, & paruum ratione; rarum, & densum sensu. Vniuersa-
lissima igitur arbitratus Aristoteles oportere esse contraria, quæ
principia ponuntur, & à nullis contenta, at ipsa cætera continen-
tia; formam ipse attulit, & priuationem, quæ contraria omnia
continere Aristoteli videntur: nobiliora illa quidem, præstantio-
raque; ignobiliora hæc, & deteriora. Nequaquàm igitur vt non
ens posita Aristoteli priuatio videtur: sed vt natura quædã, & ipsa
deteriora contraria continens, & omninò vt deterius contrariũ.

Nec obstare quicquam, quòd priuatione, ut non ente, ad rerum generationem uti interdum Aristoteles uidetur. Cap. 4.



NEC verò id obstet quicquam, quòd paulò post pri-
uatione, vt non ente ad rerum generationem vti vi-
detur Aristoteles: id enim non rerum omnium in-
quirẽs principia facit, sed singularum modò, & quæ
singulas constituunt, & singulis inexistunt; quæ qui
dem materia, & sola effectæ, constitutæque rei forma videri pos-
sunt: At ea priùs inquisita esse, à quibus omnia constituuntur, im-
mutanturq;, & præter materiã duo hæc visa fuisse, & æquè vtrũq;
ens, & æquè vtrunque agens apertissimè visum est; & ni factum id
foret, non summè modò incusandus, at ne ferendus quidem es-
set

set Aristoteles, qui nec rerum omnium principia inquisierit, nec
illarum diuersitatis, mutuæve omnium in omnia immutationis
causam attulerit. Nisi igitur summè absurdus videri debet, qui pri
uationem modò vt ignobilius quidem, at ens omninò & agens:
modò vt non ens, & vt generandæ formæ absentiam ad rerum at
tulerit constitutionem; id omninò dicendum est; Principia qui-
dem, à quibus constituuntur, immutanturque omnia inquiren-
tem priuationem ignobilioris contrarij loco attulisse: at singula-
rum indagantem generationem, constitutionemque priuationem
vt non ens adduxisse. Propterea id autem, quò à laqueo se expe-
diret, à quo impliciti Antiquiores rerum generationem è medio
sustulerant; dum quod fit neque ex ente fieri asserere auderent,
quod videlicet iam esset: neque ex non ente, è quo nihil constitui
posse videtur. Materiæ igitur formæ, quæ in illam inducenda est,
absentiam, priuationemque affigens Aristoteles ex ente, & è non
ente generationem fieri enunciare posse visus est: quòd nimirùm
quæ fiunt, è materia fiunt, quæ per se ens est; & è non ente per ac
cidens; Quoniam scilicet materiæ, è qua fiunt, generandæ formæ
absentia, priuatioque inest. Nimis fortè acutè, & superfluè etiã:
cur enim (quo pacto fieri omnia ipse manifestat sensus, qui nihil
vnquàm è materia penitùs informi, sed ex alio ente fieri videt om
nia) quodcunque fit ex ente fieri non liceat dicere? Non quidem
ex eo, quod fit; sed ex alio: veluti corpora, quæ generantur: quæ
vel Peripateticorum omnium, vel sensus ipsius testimonio nequa-
quàm è non corporibus, sed è corporibus alijs fieri videntur. At
siue rectè, siue non priuatione, vt non ente ad singularum rerum
generationem Aristoteles vtatur: ea certè multò prius, vt ignobi-
liore quidem, at vt agente omninò contrario vsus fuisse videtur: &
multò etiam necessariò magis: fieri enim, vt dictum est, non po-
test, vt vel rerum diuersitatis, mutuæve omnium in omnia inuer-
sionis, vel generationis omninò, atque interitus causam afferre
possit, qui duplex non afferat contrarium: & quorum vtrunque in
alterum agere, & exitio dare queat alterum. Cõtraria, inquit ipse, 1 Phys. T.
principia sint oportet, quoniam omnia ex ijs oriri necesse est, con 42. 43.
stituique. Tùm etiam quòd non quodlibet agit in quodlibet, nec
à quolibet patitur quodlibet, sed in contrariũ modò agit cõtrariũ
& à contrario modò patitur contrarium; quoniam igitur mutuò
in seipsa agere videntur entia, & mutuò à seipsis pati: à contra-
rijs, & mutuò in seipsas agentibus naturis, constituta sint opor- 1. Phys. T.
tet. Et tria, inquit, satis sunt: vnum namque ad patiendum, 56.
M & ad

& ad agendum igitur duo. Tùm vnicam ad rerum constitutionẽ satis esse affirmat oppositionem: & eo potissimùm argumento, quòd in omnia inuertantur omnia. quod, nisi duplex adsit forma, & alteri contraria altera, & æquè agens vtraque, pacto nullo fieri potest; vt nulli dubium esse possit, rerum omnium inquirenti Aristoteli principia deterioris contrarij loco priuationem esse positam.

Substantiam, in qua generationes fiunt, & corruptiones, à duobus tantùm detineri primis contrariis Aristoteli omninò placere. Cap. 5.



T vt horum etiam quid reijciant; illud certè nemo nõ admittat, probetque, & Aristoteli placitum non fateatur: à duobus scilicet primis contrarijs substantiã, in qua generationes fiunt, & corruptiones, detineri; & principia tria hæc ad rerum constitutionem satis esse; & quæcunque fiunt à duobus fieri, constituique primis contrarijs; ipso apertissimè hæc omnia enũciante Aristotele, & longè
1. Phys. T. 56. firmissimis (vt visum est) innixo rationibus. Ijs, inquit, qui partim hæc, partim eiusmodi cõsiderant, tria esse elemẽta considerare cũ ratione coniunctum, vt ante diximus, videtur; sed tribus plura minimè: nam ad patiendum satis est vnum; & duo igitur ad agendũ satis, vel Peripateticorum omnium testimonio. Tùm si quatuor positis duæ erant contrarietates, vtriusque separatim contrarietatis naturam quandam mediam esse oportebit; superuacanea profectò altera contrarietas erit. Rectè sanè; neque enim, vt declaratũ est, natura vna pluribus subijciatur oppositionibus: at naturã vnã, & vnam ad omnium constitutionem satis esse oppositionem, mutua omnium in omnia satis manifestat inuersio: fieri enim nõ potest, vt vel quæ in diuersis subiectis, vel ab oppositionibus constituta sunt diuersis, mutuò in se agere, & mutuò in se inuerti queãt: quòd scilicet (vt sæpe dictum est) non quodlibet in quodlibet, sed contrarium modò agit in contrarium, nec plura vni contraria. Quin nec plures, inquit, contrarietates primæ esse possunt; quan doquidem substantia vnum quoddã genus est eius, quod est: principia igitur eo solùm quod prius est, & posterius, non genere inter se different; etenim vno in genere vna semper est contrarietas, & contrarietates omnes in vnam semper reduci videntur. Id nimirùm innuens, nequaquàm videlicet, multis etiam in substantia

tia contrarietatibus conspectis, plura ponenda esse principia, vel à pluribus detineri illam contrarietatibus: neque enim primæ existunt omnes, genereve inter se differentes; sed ab vna contineri omnes, omnesque ad vnam reduci videntur. Natura igitur vna, & contraria duo, illorumque media satis ad omnium constitutionem Aristoteli sunt. Quicquid, inquit, generatur, è contrarijs profectò generatur; & quicquid interit, in contraria interit, atq; in ea, quæ inter hæc locata sunt, vt colores ex albo, & nigro: quæcunque igitur natura fiunt, aut contraria sunt, aut è contrarijs: vel à primis nimirùm, purisque constituta contrarijs, vel ab ijsdem sibiipsis Aristoteli immistis. Substantia igitur, in qua generationes fiunt, & corruptiones, natura vna, & vnum genus Aristoteli videtur, & ab vnica tantùm detineri prima oppositione; & tria omninò rerum generatarum principia esse: materia scilicet vna, & contraria agentia duo, vel ipsa non inquirenti; quæ mutuò in sese agentia, mutuoque è materia sese deturbantia ipsam per vices occupent, informentque, longeque diuersissimas constituant res, quòd non semper purum alterum Aristoteli materiã occupat, sed alteri commistum, & longè diuersissimo modo. Rectè quidem principiorum naturam indagasse, & numerum videtur Aristoteles; & qui si sibi, rebusque ipsis consentiens, reliqua posuerit, summè probandus videri possit: sin minùs; non admittendus. Age itaque contraria, à quibus prima constituuntur corpora indagantem, & mutuò hæc inuertentem audiamus. T. 47.

Caliditas, & frigiditas, & humiditas, & siccitas, prima corpora Aristoteli constituunt, Ignem uidelicet, & Aquam, Aerem & Terram Cap. 6.



VONIAM, inquit Aristoteles, sensibilis corporis principia inquirimus, sensibiles indagandæ sunt cõtrarietates, nec illæ omnes, sed quæ maximè existũt communes, & omnibus insint sensibilibus corporibus; tactiles igitur: etenim quæ non omnibus insunt, omnium principia, formæque videri non possunt; at neque tactiles omnes, sed primæ tantũ, quæ scilicet à nullis ortæ ipsæ reliquas constituere videntur omnes; hoc enim, si quid aliud, principijs conuenit, & quæ agere insuper, & pati etiam possint: Nisi enim, & hoc adsit, nequaquàm corporũ, 2. de Gener. T. 7. & seq.

 quæ

T. 8. & 4. quæ in ſeſe mutuò agere, & à ſeipſis mutuò pati, & mutuò in ſe-
Meteor. T. 2 ipſa tranſmutari videntur, principia videri poſsint. Huiuſmodi,
inquit, caliditas videtur, & frigiditas; tùm humiditas, & ſiccitas:
nam agere caliditas, frigiditaſque; pati humiditas videtur, ſicci-
taſque, vt vel ex ipſorum videre eſt rationibus: caliditas namque
alienorum diſgregatiua, ſimilium congregatiua dicitur; frigidi-
tas verò omnium congregatiua: at congregare, & diſgregare age-
re eſt. Humiditas autem proprio quidem termino indeterminata,
benè ab alio determinabilis dicitur: ſiccitas contrà ab alio quidẽ
indeterminabilis, proprio benè terminata. Terminabile porrò,
& indeterminabile paſsiuum eſſe, vel ab ipſo edocemur nomine.
Quin & id etiam caliditati ineſt, frigiditatique, & humiditati iti-
dem, & ſiccitati, quòd à nullis ipſæ manant, neque à ſeipſis mu-
tuò: neque enim vel à caliditate manat frigiditas, vel ab humidi-
tate ſiccitas, aut è contra. At neque quod humidum eſt, inquit, vel
T. 15. frigidum appareat, vel calidum; neque itidem quod exiſtit ſic-
cum. Quin & qualitates reliquæ ab his manare videntur: tenui-
T. 10. tas nanque, & viſcoſitas, molliciesque humiditatis ſunt, & ſub hu-
miditatem aguntur. Sub ſiccitatem contrà craſsities, ariditaſque,
& durities, & ſiccitatis videntur propriæ. Corporibus itaque om-
nibus inexiſtentes caliditas, frigiditaſque, & humiditas, ſiccitaſ-
que, & in ſeipſas mutuò agentes, & mutuò à ſeipſis patientes, &
à nullis ipſæ conſtitutæ, & reliquas conſtituentes omnes, & gene-
rantes, immutanteſque, & corrumpentes omnia, primorum ap-
pareant principia corporum: at non ſingulæ ſingulorũ, quod opor-
tere videtur; vnius enim corporis, primi præſertim, ſimpliciſque
vnum eſſe conſtituens principium, & naturam vnam ſummè vide-
tur neceſſarium; ſed alterius oppoſitionis altera qualitas alteri al-
terius copulata, connexaque. Caliditas igitur ſiccitati iuncta ignẽ
Ariſtoteli conſtituit; aerem, vbi humiditati coit. Frigiditas ſicci-
tati connexa Terram; humiditati copulata, aquam. Nec plura à
quatuor conſtitui poſſe principijs: neque enim caliditati frigidi-
tas coeat, neque humiditati ſiccitas, ſummæ præſertim ſum-
ma, minimeque remiſsis prædita viribus, quales pri-
ma corpora Peripateticis etiã conſtituant opor-
tet, qui remiſsionem omnem per contra-
rij fieri velint admiſtionẽ, quæ pri-
mis, ſimplicibuſq; corpo-
ribus ineſſe nequa-
quàm poteſt.

Prima corpora mutuò in ſeipſa Ariſtoteli inuerti.
Cap. 7.



A Contrarijs porrò principijs, & mutuò in ſeſe agenti- Tex. 24. & ſequentibus.
bus, mutuoque patientibus conſtituta prima corpo-
ra mutuò in ſeſe inuerti, immutariq; omnia: at mul-
tò illa faciliùs, promptiusque, quæ alterum princi-
pium commune habent; in quibus nimirùm alterũ
modò inuertendum ſit, immutandumque: multò ſcilicet faciliùs
in aerem aquam, quàm in ignem inuerti; quoniam vt aer fiat, ſola
inuertenda ſit frigiditas, vt uerò in ignem tranſeat, & ignis fiat, &
frigiditas, & humiditas deturbanda ſit, interimendaque. Quin ſi
duorum mutuò in ſe agentium altera in vtroque inuertatur quali-
tas, horum itidem migrationem facilem eſſe: nõ autem in ſeſe mu-
tuò, ſed in aliud; vt ſi ignis, & aqua in ſeſe mutuò agant, &
à ſeipſis mutuò patiantur; ita vt ex igne caliditas, ex aqua ve-
rò humiditas eijciatur, illius itaque ſiccitas, huius ſuperſit fri-
giditas; Terram ex vtroque fieri. Quòd ſi ex igne ſiccitas, ex
aqua verò frigiditas deturbetur, vtrunque in aerem inuerti, cuius
principia caliditas, atque humiditas remanſerint. Nam ſi Terra cũ
aere decertet, & illius ſiccitas humiditatem ex hoc; huius verò ca-
liditas frigiditatem ex illa extrudat; ignem ex vtroque fieri à Ter-
ræ ſiccitate, & ab aeris conſtitutum caliditate: at ſi Terræ frigiditas
exuperet, & aeris humiditas; non in ignem ampliùs Terrã aerem-
que inuerti, ſed in aquam, cuius principia remanſerunt. Mutuò igi-
tur in ſeſe inuerti prima corpora omnia, & è duobus tertium con-
ſtitui, vbi alterius qualitas utraque aut altera alterius utranque, vel
alterã penitùs exuperat, & interimit penitus. Hæc Ariſtoteles, ſuiq;
de ſimplicium corporum generatione, mutuave inuerſione: quæ ſi
primis ipſius poſitionibus, & ijs ampliùs, quæ ſenſu percipiuntur,
conueniant, conſentiantque, rectè videri debent dicta. Sin minùs,
non rectè: neque enim quæ ſibiipſis, & multò etiam minùs, quæ
ſenſui repugnant, diſſidentque vera videri poſſunt. Singula igitur,
quæ prima Ariſtoteli, ſimpliciaque corpora videntur, inſpicienda
ſunt: & num qualia ipſe ea ponit, & qualia eſſe prima oportet, ſim-
pliciaque, & num eo, quo ipſi placet, modo in ſeſe mutuò inuer-
tantur, conſiderandum.

Ariſtoteles ſibiipſi contrarius ad primorum corporum conſtitutionem duplici utitur oppoſitione. Cap. 8.

T summè illud primùm mirari licet, quòd ad primorum corporum constitutionem duplici vtitur Aristoteles oppositione: tùm quòd altera vtitur, quæ & nihil agere, & manare ab altera ipsi itidem videtur. Rationi, inquit ipse, vt uisum est, cōgruum videtur (neque enim sæpius eadem repetere grauabor, quæ sæpè ante oculos posita veritatem manifestent magis) tria ponere principia, at non tribus plura; quando ad patiendum satis est vnum, & ad agendum contraria duo; nec alteram agentium licet addere oppositionem. Etenim si altera rerum omnium generationi sufficit, superflua erit, otiosaq́; altera; si non omnium, at certarũ quarundam, & determinatarum: Primùm non omnium eadem erunt principia; tùm & superflua itidem appareat oppositio altera, cuius scilicet contraria alterius contrarijs coeant, & vnum omninò fiat: quando enim in omnia inuerti videntur omnia, & quod immutatur, in contrarium modò immutatur, & vnum vni contrarium, in duo immutari visum contraria, liquidò in vnum videri debet immutatũ. Tùm nec plures, inquit, possunt esse contrarietates primæ: quandoquidem substantia vnum genus est eius, quod est: principia igitur eò solùm quòd prius est, & posterius, non genere different; in vno enim genere vna est contrarietas, & contrarietates omnes in vnam videntur reduci. Et sermonem tandem absoluens; Patet, inquit, contrarijs aliquid subijci oportere, & cōtraria duo esse. Aristoteli igitur imprimis materialis hæc, & generatilis substantia, materia nimirùm vniuersa, in qua generationes fiũt, & corruptiones, à contrarijs primis duobus tantùm detineri videtur: quæ insunt, alia nequaquàm alterius generis, & prima esse, sed à primis illis manare, & constitui, effici que à primis. Nec verò ab oppositione alia, alijsque contrarijs prima corpora constitui Peripateticis videantur, quàm à primis illis, à quibus materia detineri, figurarique atque informari Aristoteli visa est: non siquidem inexistentia, & agendi vi prædita nihil agant, constituãt nihil; sed frustrà insint torpentia, stertentiaque: agentia porrò, quæ è materia fiũt omnia quidem, at prima imprimis, simpliciaq́; constituant corpora; quæ nimirùm à principijs constituenda sunt primis, atque integris, non à medijs imminutisque, à quibus Aristoteli itidem secunda constitui videntur, mistaque: ab ijsdem itaque contrarijs, & ab oppositione eadem, à qua materia hæc detineri, prima itidem corpora constitui Aristoteli videntur. Quod igitur vix cuipiam credibile videri posset, in principijs ponendis, in summi nimirùm momenti re, summè

1. Phys. 56.

68

summè sibiipsi oppositus, dissidensque Aristoteles manifestè videtur: vt nihil, quod sanum, verumque sit, ab homine ampliùs expecta re possis: quid enim qui in principiorum numero adeò sibiipsi dissidet, adeoque incertus est, certi vnquam afferat, solidique? At causam tamen intueri liceat, à qua, vt videtur, reiectus proprias deseruit positiones, & firmas quidem illas, stabilesque, & alteram adiecit & primam, & agentem oppositionem: si siquidem vera apparuerit, necessariaque, incusandus omninò, qui nō ipse primas penitùs subuerterit positiones; at sectandus omninò, amplectendusque videri poterit.

Alteram agentium oppositionem ad primorum corporum constitutionem Aristoteli allatam esse, quod quatuor supposuerit esse prima corpora, & quatuor si sint, rectè id Aristoteli factum esse. Cap. 9.

I vna, inquit sit cōtrarietas, iuxta quam corpora mutationem subeant, duo sint prima corpora necesse est; materia enim medium est, insensibilis ipsa inseparabilisque: cùm igitur plura videantur prima corpora duæ ad minimum contrarietates erunt. Duæ autem cùm sint, tria corpora esse non possunt, sed quatuor, quot videntur. Alterius itaque adiectæ oppositionis hanc afferre causam videtur Aristoteles, quòd duo tantùm si sint prima contraria, nequaquàm duobus plura prima simpliciaque corpora constitui queant: quoniam enim è materia ea constant, & è natura sensibili, agenteque: & materia per se insensibilis cùm sit, actionisque omnis expers, sensibile, agendique vi præditum corpus constituere minimè potest: nec natura itidem agens quæuis, sed summa modò, atque integra, puraue; nihil scilicet à cōtraria passa, vel imminuta, nihilque contrariæ commista, à quali innumera quidē constitui possent, & constitui videntur: at quæ nec prima ampliùs, nec simplicia; sed secunda omninò, mistaque Aristoteli videntur: necessariò si duobus plura sint prima corpora, duabus plures afferendæ sunt contrariæ naturæ agentes; quarum vel singulæ singula constituant prima corpora, vel quo Aristoteli factum est modo, alterius oppositionis altera alteri alterius commista, coniunctaque. Quoniam, inquit, plura apparent prima corpora, duæ ad minimũ oppositiones ad eorum constitutionem afferendæ sunt. Nō igitur, quod facere visus est, agentia priùs principia indagasse videtur Aristoteles, & iuxta principiorum numerum, corporum numerum posuisse:

2. de Gene. Tex. 34.

fuiſſe:ſed ipſorum corporum numerum prius intuitum, tot attuliſſe agentia principia,quot ad illum explendum ſatis videri poterat.

Rectè à ſenſu & eſſe,& quæ,quótue ſint prima corpora habendum Ariſtoteli uiſum; at ſenſum ſequuto duo tantùm, & Cœlum illa, Terramq; uideri debuiſſe. Cap. 10.



RECTE quidem Ariſtoteles nec prima quædam corpora,à quibus in propria ipſis perpetuò ſeruatis natura,quæ aſſiduè generari, corrumpique videntur, conſtituantur,oportere eſſe; nec eorum numerum ratione colligere aggreditur: ſed & eſſe illa, & illorum numerum à ſenſu ipſo, & ab ipſis habendum eſſe rebus,decernere videtur:ſiquidem propterea prima quædam, & propterea rerum omnium elementa ponenda ſunt,quòd perpetuò eadem ipſa permanentia reliqua omnia conſtituere videntur. Quòd ſi talia nulla appareant,nec ponenda quidem talia ſint, vel ſummè neceſſariò ponenda conſpecta: quòd nimirum niſi quælibet natura agens proprium ſortita ſit ſubiectum in quo integra ipſa,purave, nihil ſcilicet ab altera paſſa, immutatave, & nihil alteri commiſta ſeruetur,vigeatque; ſed ente in quouis ab altera imminuatur,oblæditurque altera,& alteri commiſceatur:periculū fortè immineat, ne mutuò aſsiduè in ſeſe agentibus contrarijs naturis, vel altera interempta,omnia ab alterâ occupentur, & vnum fiant omnia: vel ſibiipſis commiſtis,confuſiſque naturis,in chaos abeat pulcherrima rerum conſtructio,& pulcherrimus rerum confundatur ordo. At non homini tantum ſapere,nec audere liceat tantum, vt,ſi talia quædam non appareant,ponere talia liceat. Rectè igitur (vt dictum eſt) nihil talia quædam eſſe, nec eorum numerum docere aggreſſus Ariſtoteles quatuor eſſe oportere agentia principia ponit;quòd quatuor appareant prima corpora. At illud mirari hominem licet,quòd omnia è Terra à Sole conſtitui intuitus, & prædicans etiam,Terræ itaque matris nomen,patris Cœlo attribuens, non primum alterum corpus Terram, Cœlum alterum ponit: ſed Cœlo omiſſo,& aquam & aerem,qui nos ambit, & qui Cœlo ſubiacet Cœli loco prima ſtatuit; quæ omnia ipſi imprimis Ariſtoteli è Terra à Sole educi videntur,& nihil, quod ſenſu percipere liceat, ad rerum aliarum generationem cōferunt.Eſto enim plantas quaſdam,& quædam etiam animalia nō, niſi è Terra aquis madefacta, educat Sol, & animalia, vt ſeruentur,& aquis,quas hauriāt,& aere, quem

1. Meteor.

quem inſpirent opus habeant: at non propterea prima ea corpora ponenda ſunt: neque enim è quibus vel alijs commiſtis,vel etiā è ſolis entia quædam conſtituuntur, aut conſtituta ſeruantur, prima ea omnia videri debent: ſed vt prima ſint, id ampliùs ea habere neceſſe eſt; vt ſcilicet non ab alijs vllis, ſed à ſeipſis tantùm fiant; & vt ad omnium conſtitutionem neceſſaria ſint. Quin quæ quædam nutriunt, vel ſeruant, prima omninò videri non poſſunt: ſummis enim hæc prædita viribus, quibus apponuntur, corrumpunt omnia, & in propriam agunt naturam; non ſe ab illis inuerti ſinunt. Rectè itaque à ſenſu prima corpora habenda eſſe iudicare viſus Ariſtoteles, in eo ſummè damnandus, quòd non quæ ſenſus prima eſſe oſtendit,quæ nimirùm à nullis facta ipſa alia conſtituunt omnia; ſed quæ ab alijs fiunt, & quæ nihil ad aliorum generationem conferre videntur,prima ponit.

Hippocratis poſitiones, quibus calorem, frigus, humorem, ſiccitatemq; agentia rerum principia,& omnium elementa eſſe conſtruit. Cap. 11.



AT fortè vel non ſenſu prima eſſe ea percipienti, prima omninò ponēda fuiſſe Ariſtoteli inquiēt; quòd prima eſſe Hippocrati,qui princeps(vt videtur)Terram, aquā,aerem, & ignē prima corpora,rerumq; aliarum omniū elementa ſtatuit, ſatis probatum erat: non quidem ſi vel numinis alicuius ore hominibus id manifeſtatum erat, tacendum numinis decretum; ſed ne rē tantā temerè ponere videretur, apertiſsimè illud Ariſtoteli pronunciandum erat,eò itaq; Hippocratis dogma ampliùs,non ſatis, vt videtur, explicatum, explicandum illi erat, examinandumque: & ſi quidem verum viſum foret,neceſſariumque,quatuor omninò ponenda corpora,& quatuor agentia principia; & propriæ poſitiones,quæ illi obſtant, non deferendæ tātùm, ſed penitùs etiam ſubuertendæ. Sin contrà: in illis ſtandum. Age itaque,quando Ariſtoteli id factum non eſt,nobis fiat: & rectè Ariſtoteli quatuor eſſe prima corpora ſuppoſitum; alteraq; agentium oppoſitio adiecta videatur,ſi rectè Hippocrati tot eſſe illa collectū ſit. Hominis itaque generationem,naturamq; is inquirens; Si vnū,
» inquit,exiſtat homo,nullo vnquàm tempore dolere poſſet: neq;
» enim ſit,à quo dolore afficiatur, ſi quidem vnum eſſet. Quin-
» imò ſi dolebit,neceſſum eſt vnicam medelā eſſe:nunc autē mul-
» tæ;in corpore enim multa ſunt, quæ morbos creant, ſiquando

" præter naturam calefiant, & refrigerentur, ficcenturque, atq; hu
" mefcant. Quamobrem multæ funt fpecies morborum, & mul-
" tæ ipforum fanationes. Primùm igitur necefsitas vrget minimè
" ipfum ab vno generari: quomodo enim vnum quippiam exiftés
" aliud generet, nifi cuipiã commifceatur? Deinde haud generét
" quidem, nifi quæ eiufdem generis funt, quæve eandé vim habét,
" mifceantur. Rurfumq; nifi calidum cum frigido, & ficcum cũ hu
" mido mediocritatem, & æqualitatem mutuam inter fe habeãt;
" fed alterum q̃ alterum multò excellat, & vehementius q̃ infir-
" mum, generatio fieri minimè poterit. Quamobré qui fit, vt quip
" piam ex vno generetur, quando neq; ex pluribus generetur, nifi
" probè habeant penes mutuũ temperamẽtum? Neceffum igitur
" cùm talis fit natura omnium aliorum, tùm verò hominis, homi
" nem non vnum effe, fed vnumquodq; eorum, quæ ad generatio
" nem conferunt, vim quandam in corpore habere, quam fanè cõ
" tulerunt. Rurfumq; neceffum eft hominis corpore intereunte,
" vnumquodq; ad fuiipfius naturam fecedere, & humidũ ad hu-
" midum, & ficcum ad ficcum, & calidum ad calidum, & frigidũ
" ad frigidum. Talis autem natura eft, tùm animantium, tùm alio
" rum omnium; & omnia eodem modo generantur, & pereunt
" modo eodem: natura enim eorum conftat ex ijs omnibus iam
" dictis, & in idem, ficuti dictum eft, finé habent; vnde enim con
" fiftit vnumquodq;, in idem etiam abit. Hominis autem corpus
" in feipfo fanguinem habet, & pituitam, & bilem vtranq;; flauã,
" & nigram: & hæc quidé funt natura corporis ipfius inde itaq;
non ex vno quopiam elemento, fed è multis, & ratione ijs quadã fibiipfis commiftis conftare hominem Hippocrati collectum uidetur, quòd fi unum fit, non doleat; & fi doleat, unico doleat modo, & unica fit eius doloris medela. Quoniam igitur multifariàm dolet, & multis corripitur morbis, multæq; funt eorum medelæ; è multis illum elementis conftitutũ effe neceffe eft, & menfura quadam, & quadã ratione fibijpfis commiftis; ex ijs nimirùm, quibus iufto plùs uel auctis, uel imminutis dolore afficitur: è calore igitur, frigoreve, & humore, ficcitateve; horum enim fingulis uel ex crefcentibus, uel deficientibus dolet homo, & corrumpitur etiã. Ex ijs porro omnibus conftare, immutarique cùm uideatur, ab ijs omnibus, ut ab agentibus principijs, cõftitutus uideri debet: eaq; omnia tùm animalium, tùm entium aliorum omnium elementa effe. Non fiquidé fi non omnia ipfa agant, & ipforum fingula feipfa conftituant, omnia infint; quæ enim generãt, fimilia tantũ generãt, alia

alia nulla; at neque ab omnibus immutetur homo, nifi omnia agant. Quoniam igitur illa omnia homini inexiftere apparent, omniaq; hominem immutare, ab omnibus fimul agentibus generari homo uideatur neceffe eft: tantumq; abeft, ut, uel uno eorũ remoto, homo, uel ens aliud generetur, ut nifi menfura quadam, & quadam ratione omnia fimul agant, nec hominis, nec aliorum etiam entium generatio abfolui pofsit.

Quæ Hippocratem induxiffe uideri poffunt, ut fingula prima corpora à duobus conftitueret agentibus principijs, & Terram illa, Aquáfue, & Aerem poneret, atque Ignem. Cap. 12.



Voniam igitur quæ afsiduè generantur, corrumpũturq;, è calore, frigoreve, & humore, ficcitateve fibiipfis cõmiftis conftare uidentur; & ab ijfdem ut ab agentibus principijs conftituta effe; & nec calori, nec frigori, neque humor, neque ficcitas coire impotens uifa eft; inque animalium corporibus humores ineffe, quorum alij calidi fimul, ficciq;; alij calidi, humidique; frigidi alij atque humidi; ficci alij, frigidique uideri pofsint, & ex ijs corpora ipfa conftitui: potuit Hippocrati uideri corpora quædam oportere effe, quorum aliud fummè calidum, fummeque effet ficcum; aliud fummè calidum, fummeq; humidum; fummè aliud frigidum, fummeque humidum; aliud po ftremò fummè frigidum, fummeq; ficcum, quorum commiftione & complexu illa fierent; ipfa perpetuò eadem uniuerfa fui mole remanerent. Neque enim naturæ illæ per fe confiftant, uel corpori nulli puræ infint, integræq;. Idq; eo promptius Hippocrati perfuaderi potuit, quòd è corporibus, è quibus fublunaris hic Mundus conftare uidetur, & quæ eadem permanere perpetuò uidentur, & ad entium reliquorum generationem conferre; quæ igitur prima corpora, rerumq; elementa uideri poterant, Terra fummè frigida confpecta eft, fummeq; ficca, aqua frigida videri potuit, humidaq;: aer uerò Terræ, aquifve proximus calidus, humidufq;: è quibus & fuperiorem calidũ, ficcumq; oportere effe ratiocinari poffe uifus eft, eumq; ignem appellauit; ignem, qui apud nos exiftit calidum, & exficcandi ui præditum intuitus. Id etiam hominẽ ut hæc rerum elemẽta poneret, adduxiffe videri poteft, quòd & animaliũ corpora, aliaq; multa vbi corrũpuntur, in talia quędam refolui, talia nimirùm ex illis elabi uidẽtur, quæ igni, aeriq;, atq; aquæ fimilia funt; & quæ remanent Terræ proxima, & Terra omninò uideri poffunt.

Si quæ sint prima corpora, ratione ponendum foret, quæ poni possent. Cap. 13.



VLLIS quidem, vt dictum est, rationibus vel esse prima corpora, vel quæ illa sint colligendũ videtur; sed à sensu ea habenda: at si rationibus vllis, quæ sint ea, declarandum, non huiusmodi afferendæ sunt, quæ non remotæ tantùm, sed quod quæritur fortè simpere vidẽtur; at ea modò quæ, quod primorum corporum proprium est, ponit, idque ijs, quæ prima ponenda sunt, inesse declarat. Id porrò vel Hippocratis, vel Aristotelis, vel cuiusuis testimonio non aliud esse potest, nisi summum propriæ naturæ robur, puritasq́; : quibus perpetuò, qualia sunt, ipsa seruentur, nihil ab alijs vllis passa vnquã, aut immutata quid, nisi à seipsis mutuò, & ibi id modò, vbi eorum alterum mole exuperat, quantitateve alterum. Eorum nullum omninò ab alio constituatur; at singula seipsa constituant, generentq́ue: alia omnia ab ipsis patiantur, immutenturq́; , & corrumpantur, inq́ue alia agantur. At vel remotæ Hippocratis rationes, & quæ magis fortè prima corpora illa esse, & ex ijs simul inexistentibus reliqua constare, supponere, quàm talia statuere videri possunt, examinentur tamen: & necessariæ, vel veræ saltem visæ, rectè ea omnia prima esse corpora Hippocrati positum sit.

Nec humiditatem, siccitatemq́; agentes naturas, nec Terram, Aquam, Aerem atque Ignem prima corpora uideri debere, uel si ab illis entia immutari, & his similes res entibus inesse omnibus uidentur. Cap. 14.



I quidem dolor, vt suo ampliùs expositum est loco, à propria natura recessus est, vel eius potiùs sensus, vel summè vnum existens homo, nisi & entia reliqua omnia id vnum, & ipsa existant, vna itaque, eademque sit omnium natura, doleat vtiq; ab externa contraria aliqua passus, immutatusq́ue, & multis doleat modis, multisq́ue itidem sanetur, modis multis pati, immutarique potens; vel si duæ tãtùm sint naturæ agentes: quoniam enim, vt expositum est, non indiuisibiles sunt earum vires, sed longè eæ amplissimæ, & quæ benè imminutæ, fractæve viuant tamen, vigeantq́ue: earum vtraq; quasi innumeræ fieri potest, & earum singulæ reliquis singulis, vel quæ naturæ eiusdẽ sunt, oppositæ sunt, contrariẽq́;, & sua singulæ cõstituũt entia. Ens itaque quoduis vel summè vnum, summeq́ue similare, vel à natura eadem, à qua constitutum est, innumeris penè modis pati potest, immutarique. At esto, detur hoc Hippocrati; & rectè ex hominis dolore, malove, nequaquàm ab vnica natura agente cõstituta esse entia, sed à pluribus, & mutuò in seipsas agentibus, mutuoq; seipsas oblædentibus, collectum sit; & tot omninò illæ ponãtur, à quot immutari, corrumpiq́; entia apparent: at non propterea humiditas itidem, siccitasq́; agentes rerum causæ, veluti & calor, frigusq́;, videri possunt, vel si paulò minùs ab auctis illis, imminutisq́;, quàm ab his immutari entia, corrumpiq́; videntur. Non siquidẽ, (vt satis, reor, in superiore declaratum est Commentario, & paulò inferiùs amplius declarabitur) à seipsis illę fiunt; sed à calore, & frigore: nec quæ immutant, propria vi vlla, aut agendi facultate, aut actione omninò vlla immutant; sed mole, & quãtitate, qua aucta, vel imminuta, & partes ipsæ à propria dimouẽtur dispositione, & qui ipsis inexistit, spiritus, quod summè ei molestum est, dolorificumq́ue, in angustius agitur, constringiturq́;. Neq; .n. ibi animal dolet, vbi vniuersum, & æquè singulis ei⁹ partibus, cibis in propriã singularũ actis substantiã excrescit, maioreq́; occupat locũ: sed vbi pars quæpiã seorsum ab alijs, vel oẽs etiã simul ab alienis intumescũt humoribus. Rectè itaq; ex hominis morbis plures esse naturas agẽtes ratiocinatus Hippocrates; nõ rectè humiditati itidẽ, siccitatiq; agendi vim attribuit, nusq̃ illas à seipsis fieri, sed à calore, frigoreve & cõstitui, & immutari, & caloris omninò, frigorisve opus eas esse intuitus. Nec si siccis interdũ humida apponens, affigensq́ue Hippocrates, humidiora illa facit, & è contrà, propterea vel humiditas agere, vel siccitas videri debuit: siquidẽ nõ horũ, vel illorũ actione, nec actione omninò fieri id videtur, sed vtrorumq; appositione cõmistioneq́;, vt temerè omninò humiditas, siccitasq́; agẽdi vi ab Hippocrate donatę, & pro agẽtibus & ipsæ principijs positæ videri possint. Quoniã igitur calor modò, & frigus agere, cõstituereve; humiditas, siccitasq́; ab illis fieri, & materiæ dispositiões esse, nõ agẽtes naturæ vidẽtur; nulli dubiũ esse põt duo tãtùm ponẽda esse prima corpora, vel si entibus reliqs & Terra, & aqua, & aer, & ignis inesse appareãt: neq; .n. si hæc, aut his similes res plerisq; illis, aut etiã oĩbus inesse appareat, propterea prima corpora videri debẽt. Siquidẽ, vt in superiore expositũ est Cõmẽtario, calor quiuis ferè, at multò lãguens magis, qualis animaliũ corporibus inesse videt, & à quali entia reliqua omnia, aut pleraq; cõstituta apparẽt, vbi in dissimilarẽ agit rẽ; cuiusmodi quæ apud nos sunt oĩa propemodũ, at cibi præcipuè

præcipuè existunt,in plurima illam agit entia, & quæ & naturæ robore,& materiæ dispositione summè inter se differant, & quæ dictis corporibus Hippocrati præsertim similes uideri possint; cui ni mirum benè calidæ,fluidæque res Terræ; & benè crassæ, corpulentæque igni,atque aeri similes uidentur. At age tamen reliqua, quibus Hippocrates quatuor dicta corpora prima esse, rerumque elementa astruere uidetur,examinentur & ipsa.

Animal uniuersum à calore solo constitui, & à calore solo constitutum, in quæ resolui Hippocrati uidetur, resolui posse: & succos,qui animalium corporibus insunt, unius omninò caloris opus esse.

Cap. 15.



Nde,inquit,(neque enim,vt veritas magis eluceat, vel paulò superiùs posita repetere grauabor) quatuor dictas naturas omnium principia,& quatuor dicta corpora rerum omnium elementa esse intelligere licet; quòd vbi animal,vel aliud ens constituendum est,& calor, & frigus, & humor, & siccitas adsint, & mensura quadam, & quadam ratione agant omnia oportet.Non scilicet animal constituatur,si vel in masculino semine,vel in fœmineo vtero aut calor,aut frigus,aut humor, aut siccitas exuperet; at ibi tantùm,vbi horum nullum reliqua excedit, sed singula certa adsunt mensura,certaque agunt ratione: & quòd vbi corrumpitur animal,in ignem,aquam, aerem, Terramque resolui videtur; & quòd animalium corporibus quatuor præcipue succi inesse videntur,quorum singuli dictorum corporum singulis similes uidentur; flaua scilicet bilis,quæ igni proxima,cognataque; sanguis,qui aeri;pituita,quæ aquæ; atra postremò bilis,quæTerræ simi lis videtur: nulli quidem fœminarum vteri verè frigidi,nullumque omninò per se illis frigus inesse videri Hippocrati potuit,at id modò,quidam videlicet minus,quàm esse oportebat calidi. Quoniã igitur non ob imminutum illorum calorem,sed ob nimium frigus vteri ad concipiendum inepti;& ibi tantùm animalium, entiumq; aliorum generatio absolui posse visa est,vbi frigus itidem, eaque mensura,qua oportet,adest;caloris remissionem,id quod Aristoteli posteà visum etiam est,& contrarij omninò imminutionem contrarij alterius commistione fieri supponere uidetur. Calorem itaque omnem,remissus qui existit, proptereà remissum esse, imminutumque,quod frigori commistus sit;& è contra.Et humiditatẽ, quæ

quæ non summa est,talem omninò esse siccitatis commistione. Et si quidem rectè id suppositũ sit,rectè Hippocrati nec animal,nec è secundis entibus constitui ullum posse, nisi quatuor dicta principia omnia adsint,eaque sibiipsis commista ratione,qua in singulis entibus constituẽdis opus est,visum fuerit: neque enim vel animal, vel ens aliud omninò ullum à calore quouis, vel è quauis proxima materia constitui potest;sed singula à certo tãtùm calore, & è certa tantùm proximæ materiæ dispositione. Quoniam uerò nec calor,nec frigus proptereà imminui videri potest, quòd alteri alterũ commisceatur;sed quòd dum ab altero oppugnatur, atque ad internitionem agitur alterum, minimè id torpet, stertitque;sed & ipsum vel longè debilius contrà agit,aduersariumque, quantum potest oblædit, imminuitque; & quæuis materiæ dispositio à calore fieri potest nullius commistionis ope vso,ut satis reor in superiore explicatum est Commentario,& suo ampliùs explicabitur loco,ne explicandum quidem. Non siquidem imaginari licet contrarias agentes naturas, & quæ sese summè exhorrent, auersanturque, & quæ ad internitionem usque assiduè inter se depugnant, decertantque, proprij ingenij oblitas, desidesque factas,sibiipsis coire, & vnum fieri.Et quoniam insuper calor,vt dictum itidem est, quiuis,summus modò non existat, uel eandem, at dissimilarem rem in longè diuersissima agit entia; non rectè Hippocrati collectum videtur,ad animalium, rerumque aliarum cõstitutionem quatuor illis principijs sibiipsis commistis opus esse: unus siquidem satis est calor,commodam nactus materiam, ens quoduis, & animal etiam ipsum, omnesque eius partes, uel summè inter se differentes constituere,& unus omninò constituere omnes, & in constituto animali cibos in easdem, atque in succos, qui corpori insunt, omnes agere apparet,ut suo ampliùs demonstrabitur loco:& à calore solo constitutum cùm sit,in quæ solui Hippocrati uidetur, resolui posse Aristoteli imprimis uideri debet. Quoniã enĩ quæ corrumpuntur omnia proptereà arescere, corrumpique Aristoteli uidentur,quòd inexistens assiduè elabitur calor,& quam facit tenuitatem,cuive ipse insidet,secum assiduè educit omnem;non ijsdem perpetuò præditus uiribus, nec in eandem perpetuò agens rem calor,sed imminutus assiduè, & in diuersam assiduè factam agẽs rẽ, non eandem perpetuò tenuitatem facit, nec cum eadem elabitur assiduè,sed cùm longè diuersa,& quæ & aer uideri possit, & aqua, & ijs tenuior,crassiorque.Quod attenuari non potuit, calore omni,omnique elapsa tenuitate; crassum itaque effectũ,ubi à frigore occupatur,

occupatur, Terræ ſimile, & Terra videri poteſt. Rectè itaque quæ
corrumpuntur in ea reſolui oportere, è quibus compoſita ſunt, de
cernens; non rectè ex ijs, in quæ reſolui videntur, è Terra, aqua, aere
& igne ſimul inexiſtētibus compoſita eſſe ratiocinatur: nam in di-
uerſo quidem ſubiecto, at in calorem modò abeuntem, & in rema
nentem materiam reſolui illa videntur. Inde porrò dicta quatuor
corpora prima eſſe, rerumque aliarum omnium, atque animaliũ
elementa innuens, quòd eorum corporibus quatuor humores in-
ſint, quorum ſinguli illorum ſingulis proportione quadam reſpon
dere, & ſimiles eſſe videantur, ne ferendus quidem videtur Hippo
crates: ſiquidem nec quatuor modò inſunt, ſed innumeri penè; plu
res enim biles, & plures etiam pituitæ, & ſpecie, naturaque inter ſe
differentes. Perblandus nimirùm animalium calor, & diuerſis inſu
per in eorum partibus diuerſus exiſtens, diuerſiſque agēs viribus,
ſummè diuerſos, ſummeque diſsimilares cibos in longè diuerſiſſi
mos agit ſuccos, factoſque illos immutare, inque alios agere, atq;
alios nunquàm ceſſat. Nec eorum vllus dictorum corporum vlli, ſi
talia ſint, qualia Hippocrati ponuntur, ſimilis videri poteſt: atra ſi-
quidem bilis vno colore excepto, quem à nimia aſſumpſit conco-
ctione, ſummè in reliquis à Terra diſsidet, calida omninò, fluida-
que. Et pituita, quæ præſertim corpori commoda eſt, ſummè aquæ
diſsimilis Hippocrati videri debet: calida.n. manifeſtè eſt, vt eius
ſapor dulcis, vel dulci proximus declarat. At neque vel igni flaua
bilis, vel aeri ſanguis ſimilis videri poteſt; fluidæ quidem res, at be-
nè corpulentæ, beneque etiam craſſæ ſummè tenuibus illis, & qui
tactum, & uiſum etiam ipſum lateant, fugiantque. Niſi igitur dili-
gentiùs alibi dicta corpora prima eſſe, & ex ijs inexiſtentibus reli-
qua conſtare declatatum, vel ab alijs poſitum ſumptum Hippocra
ti ſit, indicia modò quædam ad tantæ rei conſtitutionem, & mini-
mè illa neceſſaria attuliſſe uidetur: ſiquidem (vt expoſitũ eſt) quæ
in animalium conſtitutione, reſolutioneque eueniunt, à ſolo om-
nia calore euenire poſſunt: vt mihi quidem, quod dictum eſt, non
prima ea eſſe, & ex inexiſtentibus ipſis reliqua conſtitui declarare
Hippocrati propoſitum, ſed vtrunque ſuppoſitum fuiſſe videatur.
Vtrumuis certè factũ homini ſit, veluti præſtigijs ab eo captus Ari-
ſtoteles uideri poteſt, qui nimirùm vel minima quæuis tractās dili
gentiſſimè ea ipſe intueri, explicareve, & Antiquiorum de ijs ſen-
tentias, explicare, examinareve, & perpetuò ferè eas omnes, & iniu
ria fortè interdum damnare ſolitus in primorum corporum con-
ſtitutione, in ſummi ſcilicet momenti re, & qua non rectè poſita,

nihil rectè poni poſſit. Adeò parum diligens, adeò iners, adeò Hip
pocrati addictus, vt nihil eius decretis inſpectis, examinatiſq;, velu
ti ſi Dei ipſius ore prolata eſſent, tot omninò ponenda eſſe decre-
uerit, quot eſſe ab homine pronunciatum fuerat, vel ſenſu ipſo vel
proprijs etiã poſitionibus, & quibus nullas fortè firmiores poſuit
vnquàm, ſummè obſtantibus, ſummeque aduerſantibus; quæ vide
licet duo tantùm eſſe agentia principia, & duo inſuper prima cor-
pora, & quæ nobis poſita ſunt, manifeſtè ponunt. Age verò apertũ
id fiat.

Proprias poſitiones intuenti Ariſtoteli duo tantùm prima corpora, & Cœlum illa, Terramq; eſſe uideri debuiſſe. Cap. 16.



SVbſtantia, inquit Ariſto. in qua generationes fiunt, & 1. Phyſ. T.
corruptiones, veluti naturæ quæuis alia, & aliud ge- 50.56.
nus quoduis, à duobus tantùm detineri poteſt pri-
mis contrarijs: reliqua, quæ ineſſe videntur, prima
nō ſunt, neq; alterius omninò generis, ſed à primis
illis manant, & ſub prima illa reducenda omninò
ſunt; illa eadem videlicet, at non integra, purave, ſed imminuta, &
ſibiipſis commiſta exiſtunt Et alibi; Prima, inquit, contraria in na
tura quauis quã longiſsimè à ſeipſis poſita ſunt: in medio eadem
quidem, at imminuta & ſibiipſis commiſta; integra videlicet con
traria, purave extremas propriæ materiæ partes occupant, inq; illis
qualia ſunt nihil imminuta, nihilq; impurata vigent: medias verò
nullum eorum integrum, purumq; obtinet; ſed imminutũ vtrunq;,
atq; alteri commiſtum. Rectè ſanè: quæ igitur in extremis materię
cuiuſuis partibus ſpectantur, à ſummis ea, puriſq; contrarijs conſti
tuta, & prima genere in illo, ſimpliciaq;, & pura videri debēt; Quæ
in medio ſunt, nec prima, nec pura à non primis nec puris conſti
tuta contrarijs, ſed ab imminutis, & ſibiipſis commiſtis: & quæ igi
tur in Mundo vniuerſo ſummè à ſeipſis diſtant, ea tantùm à cōtra-
rijs primis, ſummiſq;, & puris detineri; & prima omninò eſſe, ſim
pliciaq;, quæ nimirùm à principijs huiuſmodi conſtitui viſa ſunt.
Quæ in horum medio ſpectantur, ſecunda omnia, miſtaq;, ab ijſ-
dem quidem contrarijs, at ſibiipſis commiſtis, & mutuò à ſeipſis
paſsis effecta videri debuere, vel ſi extrema Mundi corpora non ta
lia viſa forent, qualia prima, nec quæ inter ea locata ſunt, qualia ex
illis compoſita eſſe oportet, eò itaq; ampliùs talibus vtriſq; cōſpe-
ctis, qualia vtraque oportere eſſe ratio dictat; in ſolo nimirũ Cœlo,

& Terra sola summas, integrasque, & summè inter se contrarias inesse vires: easdem, at languentes, debilesque ijs omnibus, quæ in Cœli, Terræque sunt medio: ea itaque omnia à Sole, & Terra pati, immutarique, & constitui etiam omnia. Terram à solo pati Sole, & non vniuersam ipsam, sed supremam modò eius superficiem; Cœlum nihil ab vllo vnquàm longè (vt dictum est) maximũ, longeque robustissimum: at eius opera, & valdè etiam Cœlo similia, cognataque, & vel specie etiam Cœli, Terræq; media à Terra sola, vt, quod dictum est, veluti præstigijs ab Hippocrate captus videri possit Aristoteles: cui cùm & sensus ipse, & propriæ etiã positiones, & longè illæ firmissimæ duo tantùm esse prima corpora ostenderẽt, quatuor esse illa, & propterea alteram agentiũ oppositionẽ adijciendam esse ab homine persuasum sit.

Humiditatem, siccitatemq; in primorum corporum constitutione agentes Aristoteli positas esse. Cap. 17.



NEC verò in simplicium cõstitutione humiditate, siccitateq;, vt materia, & subiecto vsum dixeris Aristotelem, quod vtique innuere videtur, pati illas, calorẽ verò, & frigus agere asserens: & alibi materiæ illas, & passiui principij in mistorum compositione vicem subire affirmans. Quando apertissimè idẽ, vt visum est, ad primorum corporum constitutionem nequaquã duo satis esse agentia, constituentiaq; principia, quòd quatuor illa sint, enunciat. Si con-
2. de Gene. trarietas, inquit, vna existat, duo sint prima corpora: sed quoniam
T. 34. plura esse videntur, duæ ad minimum contrarietates erunt; agentes nimirùm, & constituentes: nam materia medium est, impotẽs videlicet per se corpus constituere, sed contraria per vices suscipiens. Prima igitur corpora cõstituenti Aristoteli humiditas, & siccitas agentes videntur, nihiloq; quàm calor, & frigus minùs; & earum igitur vtraq; proprij elementi species esse, veluti & horum. Et
2. de Gener. inuertenti etiam illa, & commiscenti; Ex igne aer fit, inquit, siccita-
T. 23. et seq. te depulsa; & Terra ex aqua eius humiditate deuicta, deiectaque. Humiditas igitur in siccitatem agit, & siccitatem deturbat, atque interimit, & sese in eius subiecto producit. Siccitas contrà in humiditatem agit, & humiditate extrusa, eius sedẽ occupat: neq; enim
46. vel calor illarum alteram, vel frigus deturbet vnquàm; cui vtriq;, & calor, & frigus libens Aristoteli coit; & mistis omnibus aerem inesse oportere contendit, qui contrarijs Terræ præditus viribus, eam inalte-

inalteret, imminuatque: & ignẽ itidem, qui vtroq; aquæ oppositus principio eam castiget, refrangatq;. Non quidem, nisi ad humiditatem inalterandam siccitatis opus habeat opera, & è contrà, sed calor satis sit, aeris opus sit opera, atq; ignis: sed solus aer ad mistorũ compositionem satis sit, vel ignis solus. At neque & humiditas, & siccitas, & caloris, & frigoris vtraq; vtriusq; materia videri Aristoteli potuit: non siquidem contrariæ formæ materiam vnã subeat, nec contrarias formas eadem suscipiat materia. Humiditas igitur siccitasq; agentes, & ipsæ in primorum corporum constitutione Aristoteli videntur, veluti & calor, frigusq;.

Humiditatem, siccitatemq; Aristoteli etiam passiuas uisas esse, & esse omninò passiuas. Cap. 18.



NEC verò in eo tantùm prima corpora constituens accusandus Aristoteles videri potest, quòd materialẽ hanc, & generatilem substantiam duplici oppositione, & æquè vtraque prima, & æquè vtraque agente informat, quam, vt dictum est, & elegantissimis quidem rationibus ab vnica detineri demonstrarat: sed quòd illã adiecit, quæ ipsi itidem agere nihil videtur, at pati tantùm, & constitui etiam ab altera. Calor,
inquit, & frigus efficiendi vim habent: siccitas verò, & humor pa- 4. Meteor.
tiẽdi; id quod inductione probatur: Calor enim, & frigus cũ ea, q̃ T. 1.
eiusdem, tùm quæ diuersi generis sunt, determinare, coniungere, immutare, humectare, exsiccare, durare, emollire in omnibus vidẽtur. Humida verò, & sicca, tùm etiam per se, tùm quæ cõmuniter ex vtriusque concreta sunt, corpora, terminari, & alijs, quæ dictæ sunt, qualitatibus affici. Humiditas igitur, & siccitas nihil omninò agere, nec seipsas constituere Aristoteli uidentur; at pati tantũ, & à calore, frigoreve, & ipsæ constitui, & mollicies, duritiesq;, & reliquæ illarum affectiones omnes, & ueluti species. Neq; aliud ferè toto eo in libro docere nos uidetur, quàm humiditatem, siccitateq; passiuas omninò esse, & caloris, frigorisve opus, & ipsas, & quæ ipsarum propria sunt omnia. Quin adeò positioni huic inhæret, ut ne ipsum quidẽ frigus actiuum omninò uideatur, quòd aquæ humiditati, & Terræ coit siccitati: è quibus, ut è materia, & passiuo principio, mista omnia constitui Aristoteli videtur. Eius itaq; sectatores calorem, frigusq; actiuas qualitates, humorem uerò, & siccitatem passiuas passim appellant: ut sui omninò oblitus uideri possit Aristoteles, qui in simplicium constitutione agentes has posuerit, ue-

lut & illas. Nec uerò, quod facerent, in miſtorum modò cõpoſitio
ne paſsiuas illas uiſas fuiſſe Ariſtoteli Peripatetici dicant, & non
in ſimplicium itidem conſtitutione; ut enim uiſum eſt, non ibi tã-
tùm pati humiditas, ſiccitaſq; Ariſtoteli uidetur, ubi ſibiipſis com
miſcentur; ſed utraq; illarum per ſe, & ſeorſum exiſtens: non ſcili-
cet in miſtis modò materiæ, & paſsiui principij uicẽ præſtare, ſed
nihilò in ſimplicibus minùs; quæ ex illarum altera conſtituuntur
pura, ſynceraq́;, & nequaquã alteri commiſta. Humida, inquit, &
ſicca, tũ ipſa per ſe, tùm quæ communiter ex utriſque cõcreta ſunt
2. de Gener. T. 8. corpora terminari, & alijs, quę dictę ſunt, qualitatibus affici. Et ſim
plicium edocens cõſtitutionẽ calorẽ modo, & frigus agere docet:
humiditatem, & ſiccitatem pati tantũ: ut non ijſdem modò in cõ-
mentarijs, ſed uerbis penè in iiſdẽ ſecum ipſe pugnare Ariſtoteles
uideatur, ut Peripateticorũ etiam uidetur optimis. Rerũ certè na-
turam ſuo arbitratu immutare Peripatetici uidentur, dum ſimplici
bus inexiſtentes humiditatem, ſiccitatemq́;, agendi ſeipſas nimirũ
mutuò deturbandi, interimendiq́;, & in interemptarum ſedibus
generandi conſtituendiq́; ui donant: ubi uerò ſibiipſis immiſcen-
tur ſimplicia, ea illas ſpoliant, & non ampliùs à ſeipſis, ſed à calore,
& frigore conſtitui uolunt. Nihil tale alijs in entibus, inq́; alijs ſpe
ctatur naturæ operibus: ſed actio quæuis naturæ eiuſdẽ perpetuò
eſſe, & à natura eadem idem perpetuò edi opus. Cuius itaq; opus
humiditas ſemel uiſa eſt, eiuſdem perpetuò uideri debet; naturæ
alterius nullius omninò unquã: ubiq; igitur eadem humiditas ui-
deri debet, ſiccitaſq;: & agere ſemel cõſpecta perpetuò agendi ui
prædita, & agens omninò ubiq;, uel patiens modò ubiq;, ab alio
non à ſeipſa conſtitui ſemel uiſa. At nõ ſecum ipſe pugnare modò
Ariſtoteles uidetur, humiditati, ſiccitatiq́; agendi uim, oppoſita ſci
licet deturbandi, interimẽdiq́;, & in interemptæ locum ſeipſam cõ
ſtituendi, producendiq́; facultatem præbens; ſed cum Natura ipſa,
& ipſo etiam cum ſenſu: nullã enim unquã uel humiditatẽ intueri
licet, uel ſiccitatem, quæ in oppoſitam eo agat pacto, quo qua-
litates, formæque, agentes omninò naturæ agere Ariſtoteli ui-
dentur: oppoſitam videlicet è materia deturbet, & ſeſe ex eiuſ-
dem ſinu educat; ſiccum itaque, quod eſt humidum fiat, nulla
humidi ullius iuxta poſitione, commiſtioneque, ſed eius mo-
dò actione, quo pacto calida quæ ſunt, frigida fieri uidentur. Hoc
humiditas nulla, nullaque ſiccitas agere uiſa eſt unquàm: longe-
que abſunt, vt agere vnquàm poſsint, nulla agẽdi vi, & ſeipſas con-
ſtituẽdi facultate donatæ; at patiendi tantũ, & quæ à calore conſti
tuantur,

tuantur, & frigore. Imminuere ſeſe modò illę videntur, vbi ſibiipſis
immiſcentur alia ratione, alioque modo nihil in ſeipſas agere
vnquàm. Itaque nihil Terra vnquàm, quod non exhauriat, im-
bibatque, exſiccat: nec aqua humefacit, quæ non ſubit, quibusve ſe
non indit: at hoc nõ humefacere eſt, nec exſiccare illud; ſed humi-
dum ſicco apponere, immiſcereque vtrunque. Quod uerè agit,
quodve exſiccandi præditum eſt vi, non immiſtum modò exſiccet,
Peripateticis oportet, paſſumque & ipſum, & humidius factũ: ſed
ſeparatum etiam, & nihil prępotens vbi eſt, paſſum, immutatum ni
hil; humiditatem è materia deturbans, & ſiccitatem ex eiuſdẽ po-
tentia educens. Remaneat itaque per ſe vtrunque, & agẽs nihil im-
mutatum, ex humido alterum tenuique, & fluxili ſiccum factum,
craſſumque, & concretum: quod aqua quidem pati videtur, at ne-
quaquàm à ſiccitate concreta, gelataque vlla, ſed ab exuperãte fri-
gore. Et quod itidem humefaciendi vim obtinet, non immiſtũ mo
dò, & ſiccius factum & ipſum, ſed ſeparatum, nihilque interdũ paſ
ſum humefaciat oportet; id nimirùm in quod agit è craſſo, concre
toque, & duro, tenue reddat, fluxileque, & molle. Hoc humiditas
nulla, & multò minùs quæ ſumma Ariſtoteli uidetur; at ſolus præ-
ſtare videtur calor. Non igitur longè humidiſsimus aer, nihil à So-
le calefactus vel glaciem liquefacit, vel ipſam etiam niuem: quem,
ſi agendi vi prædita ſit humiditas, vel ſolidiſsima quæque ſoluere
oportebat; aqua certè multò omnia promptiùs, robuſtiusque Ari-
ſtoteli etiam longè ea viſum humidiorem, & omnia ſubire aptum
magis, longe ea tenuiorem: at is à Sole non calefactus ſoluere, atq;
humefacere videtur nihil; aqua modò, eaque infuſa, immiſtaq; pau
ca quædam, quæ ſcilicet aquea exiſtentia tenuioribus partibus ela
pſis craſsiora effecta fuere, & concreuere, nec tamẽ ualenter. Modi
ca igitur tenuitate, quæ effluxerat, reſtituta, liqueſcunt rurſus, & in
aquam ſoluuntur, à qua id aberant modò. Huiuſmodi nitrum vide
tur, & ſal, & ſiquæ talia exiſtunt: aliud certè à calore quouis concre-
tum nec aqua liquefacit, nec aer, quouis etiam affecti frigore, neq;
aliud vllum. At iuxta Ariſtotelis canonẽ oportebat omnia; non qui
dem, quòd illorum poros ſubire nequeant: ſiquidem plurima vide
re eſt longè illa rariſsima, & patentibus etiam poris, quos non aer
modò, ſed quiuis ſubeat humor, ab humiditate liquefieri nulla.
Tùm neque in valdè interna penetret agens, vel eius etiam actio
oportet: ſed extrema cõtingat ſatis eſt, quibus uictis, verſiſq; in in-
teriora agat, & inuertat etiam illa, quod agendi vi præditum eſt.
Quæ igitur à calore concreuere, & craſſa facta ſunt, non humefa-
cit,

cit,attenuatque humor;quòd illa non subeat: sed quòd ignauissimus ipse,& pati modò aptus est,agere nihil: nec vnquàm omninò agit ipse quicquàm,at calori tantùm,vel frigori commistus eorum edit actiones.Itaque non soluit modò, humefacitque, & emollit; sed compingit etiam,duratque, & exsiccat: quod in melle videre est in frigidam coniecto,& concreto,spissatoque ab illa. Humiditas certè nulla quantumuis infusa,& immorata quantumuis rem nullam in vapores, aut in aqua tenuius quid, humidiusque inuertet vnquàm.Nulla igitur humiditas humiditatem generabit summam,quouis agens modo;at solus illam facit calor in tenuissimos uapores (ut dictum est) inuertens tandem omnia, longè quidem ægerrimè quæ crassæ per se,inexistente tenuitate; &, quæ ingenerari potuit,emuncta omni,crassiora ipse idem facit calor: non quòd
4. Meteor. (vt Aristoteli placet) quæ à calore concreuere, à frigore dissoluenda forent,eoque humido,quale (vt dictum est) soluere uidetur nihil:sed quòd summa obluctatur crassitie; at soluuntur tandem omnia. Et lateres igitur fornacibus superpositos soluit tandem valēs, & diuturnus calor:& cineres itidem,lapidesque liquefacit, & in vapores etiam attenuat: nec strenuè minùs compingit frigus, duratque,& crassa omnia facit.At siccitas nulla nullam vnquàm humiditatem in propriam agit naturam, non imbibens quidem, inhauriensque illam;sed quasi in proprio abdit gremio: in quo,nisi à frigore concrescat, uel tenuior à calore facta elabatur, perpetuò seruetur,veluti humor quiuis,in solida contentus re, quamve subire nihil possit;à siccitate certè nunquàm inuertatur, & in siccitatem agatur. In primorum igitur corporum cōstitutione humiditatem, siccitatemq; agendi vi donans Aristoteles, non sibiipsi modò, sed naturæ etiam,sensuique repugnat, dissentitque.

Calori siccitatem coire non posse, nec frigori humorem.
Cap. 19.



Aturæ itidem, sensuique, & sibi etiam ipsi discors Aristoteles, calori siccitatem, & frigori humorem copulat: manifestè enim quæcūque exuperat calor, tenuia facit omnia,& in vapores, fumumque inuertit, liquefacit saltem, emollitque, quæ non penitùs superat,quæ humoris propria esse omnia ipsi impri
2. de Gener. T. x. 10. mis Aristoteli videntur.Tenuitas,ipse inquit,molliciesque,& viscositas principia non sunt: nam sub humiditatem reducuntur, & humiditatis

miditatis propriæ sunt;humiditas nimirùm illarū quælibet,at non pura,synceraque, sed siccitati commista, & passa quid à siccitate. Frigus contrà quæcunque occupat,compingit, duratque, & crassa facit: quæ & ipsa omnia siccitatis propria, & ueluti siccitatis species,aut gradus Aristoteli videntur. Durum est,inquit Aristoteles, 13
quod concretum,gelatumque est:quod autem concretum est, siccum est.Propria igitur caloris,& caloris opus humiditas, quæ ubicunque calor adest agens,vertensque, uel integra ipsa adest, puraque,uel imminuta saltem,atque impura. Frigoris opus siccitas, & propria frigoris,quæ,ubicunque exuperans adest frigus,adest & ipsa,& humidissimis inditur rebus.Humidissima igitur,maximeque diffluens aqua,& aqua humidiores uapores, & ipse interdum vaporibus tenuior aer crassescit,densaturque,& compingitur à frigore.Ferrum contrà,& solidissima quæque & liquefiunt,& in tenuissimos etiam vapores à calore summo soluuntur tandem:à nō summo,& non diuturno emolliuntur saltem, humidiora omninò fiūt. Quòd si durare,atque exsiccare, & crassitiem rebus dare interdū uidetur calor;hæc etiam (vt sæpiùs dictum est) attenuans facit, atque humefaciens.In crassam uidelicet, nec similarem agēs rem calor,nec uniuersam illam exuperans,tenuiora,quæ insunt, seu crassa minùs attenuat,educitque omnia: his porrò elapsis, quorum commistione mollior vtique res uideri poterat, quod eius reliquum factum est,crassius apparet, duriusque nequaquàm à calore tale factum,sed tenuitate ab eo, quæ immista erat,spoliatum: at quòd à calore summo ac diuturno, exuperāte omninò attenuetur uniuersum, & in tenuissimos tandem agatur vapores. Contrariæ certè actiones naturæ uni minimè dandæ;at vnica tantùm, & ea vsquequaque,quæ ipsius uincentis est,atque exuperantis. Exsiccare itaq; interdum uisus calor,non quòd siccus ipse sit, ut Peripateticis placet,exsiccare uideri debet; nā si ea exsiccet ratione,nō,quod facere uidetur,ea tantùm, quæ non penitùs exuperat, sed omnia exsiccet;sed quòd tenuiora,quæ inerant, attenuat magis, atque educit omnia:vbique igitur humiditatem,tenuitatemque facere uidetur calor,& crassitiem auersari: frigus contrà crassitiem,siccitatemq; inferre ubique; & tenuitatem, humiditatemque vndique deturbare.Et hoc nō à sensu magis,quàm ab ipso habemus Aristotele. Alie- 2. de Gener. Text. 8.
norum,inquit,disgregatiuus est calor;similium cōgregatiuus. Hæc verò non alia agat ratione,quàm soluens,diffundensque, & liquefaciens:humiditatem scilicet à frigore concretam,gelatamq; quasi nodo exoluens,& aditum singulis, facultatemque, ad simile vt ferantur,

rantur,præbens.Q uin,ſi uerum fateri volumus, nihil aliud opera-
tur calor:at liquefacit modò,atque attenuat: quoniam autem quæ
eiuſdem ſunt naturæ,aut ſimilia omninò modo eodem, eademq́;
attenuantur,aut liquefiunt,celeritate in vnum cõfluunt, & ab alijs
ſecernuntur:quæ uel attenuari,& liqueſcere nequeunt omninò;vel
vt attenuentur diuturniore opus habẽt concoctione.Nõ igitur om
nia à calore ſecernuntur;non ſiquidem pix à cæra, ſed illi immiſce
tur magis:neque hoc nobis magis, quàm Peripateticorũ optimis
videtur.Calor itaque diſgregare tantùm,atque attenuare,humefa-
cere omninò uidetur.Frigus cõtrà,omnium eſt, Ariſtoteles inquit,
congregatiuum:humida nimirùm,tenuiaque omnia, & quæ fluũt,
dilabunturq́ue,& quæ ſeparata ſunt,& diuerſa in vnum agẽs,com-
pingẽſq́ue,& conſtringẽs:craſſitiem,ſiccitatemq́ue rebus dat qui-
buſcunq;.Tùm quæ verè exſiccãtur,è quibus videlicet verè extrahi-
tur humiditas, à ſolo exſiccari calore,à quo ſolo educi,& quicum
4. Meteor. ſolo elabi humiditas Ariſtoteli uidetur.Q uæcunque, inquit,exſic-
c. 5. & 6. cantur,vel calefacta exſiccantur, vel frigefacta: at ſiue hoc, ſiue illo
fiat modo,à calore omninò exſiccãtur omnia, vel externo humidi
tatem eliciente,vel ab interno à frigore eiecto, extruſoq́ue humidi
tatem ſecum educente. Propterea igitur à calore omnia exſiccari
Ariſtoteli uidentur,quòd egrediens calor ſiue à ſimili, cognatoq́;
allectus,eductusq́ue, ſiue à frigore eiectus cum humore elabitur,
egrediturq́ue, cum proprio ſcilicet ſubiecto: humorem etenim,
quem non hic modò, at paſſim à calore attrahi affirmat Ariſtote-
c. 8. les,non alia attrahit ratione externus calor, quàm calorem attra-
hens humori inſidentem, quicum elabitur humor. Q uare quibus
humiditas multa, calor ineſt exiguus, cuiuſmodi aqua eſt, & quæ
aquea ſunt,non penitùs Ariſtoteli exſiccantur,ſed concreſcunt tan-
tùm;quod non abſolutum,ſed exſiccari quoddam eſt; quia ſcilicet
non vniuerſam humiditatem educere poteſt elabens calor;at calo
ris propria humiditas, & ſine calore eſſe impotens;calore ſpolia-
ta,nõ remanet amplius humiditas,nec cedẽs,nec fluens ampliùs:
at cedit, & fluit,& iterum fit humiditas calore rurſus indito.Q uæ
c. 6. aquea,inquit,ſunt,vnius caloris exitu concreſcunt: ſoluuntur itaq;
unius caloris ingreſſu:& non aquea tantùm, ſed quæ ex aqua itidẽ
2. de Gener. ſunt,& Terra.Q uæ ad Terram,inquit,& ad aquam,ſed plus ad Ter
animaliũ,c.3 ram attinent,ſi ex eo,quòd calor exierit,concreta ſunt,calore, ubi
4. Meteor. rurſus aduenerit liquantur,ueluti lutus cum gelu aſtrictus eſt.Nuſ-
cap. 6. quàm igitur,vbi calor non adeſt, eſſe poſſe humiditas Ariſtoteli vi
detur:& ibi nulla eſſe penitùs, vbi nullus adeſt calor. Ibi itaque vt
vera

vera generetur,magno op⁹ eſſe calore;à quocunq; tamẽ ferè quędã
fieri.Quę refrigeratione,inquit,& calori vniuerſi expiratione cõcre
uere,ea nõ ſoluũtur,niſi caloris exuperãtia,ſed molliũtur; ut ferrũ,
& cornu:ubicũq; videlicet calor adeſt agẽs,vertẽſq́;, humiditas ibi
fit;at ibi ægriùs,vbi calore penitùs elapſo,interẽptoq́;, nulla penit⁹
remãſit humiditas:& eò abſoluta fit magis, quò magis vĩcit calor.
Caloris igitur ꝓpria,& caloris opus Ariſto. ẽt videtur humiditas,q́
à calore cõſtituitur,& ꝑpetuò ad calorẽ fertur,& egreditur cũ calo
re,& quæ calore ſpoliata nõ remanet ampliùs humiditas. Frigoris
op⁹ ſiccitas,& propria frigoris,quæ humidiſſimis ẽt rebus à prępo
tẽte inditur frigore,& vbiq; adeſt,vbi exuperans adeſt frigus. Non
igitur(vt dictũ eſt) calori ſiccitatẽ,& frigori humiditatẽ vniẽs Ari-
ſtot. cũ ſenſu modò,& natura; at ſecũ ẽt ipſe pugnare vr:qm̃ igitur
nihil oĩnò agere humiditas,ſiccitaſq́; viſæ sũt,& à calore,frigoreve
& ipſæ veluti qualitates reliq̃ oẽs manare, & ꝑpetuò ab altero alte
ra,vt eorum neutri vtraque coire queat, & vnũ fieri,quod maximè
oportebat,vnum conſtituturas: nequaquàm & ipſæ primorum cor
porum agentes cauſæ videri poſſunt.

Ariſtotelem quatuor ponentem prima corpora eo etiam incommodo premi, quòd ſingula duplici natura donet oportet.

Cap. 20.


EC verò eo ſolo incommodo premi Ariſtote. vide-
tur quatuor ponens prima corpora,ꝙ duplici ad ea
conſtituẽda opus habeat oppoſitione:ſed alio itidẽ,
& nihilò fortaſſè minore,quòd.ſ. ſingula duplici do
net natura oportet:neque.n. ſi ab altero tantùm op-
poſitionis vtriuſq; contrario ſingula conſtituta ſint, in oĩa inuerti
queant,immutariq́; omnia:at in contraria tantùm ſingula.In terrã
videlicet modò aer,& è cõtra,ſi ab humiditate cõſtitutus ſit aer,&
Terra à ſiccitate,& aqua in ignẽ modò,& in aquã ignis, ſi à calore
hic,illa à frigore cõſtituta ſit.Nõ ſiquidẽ in aliud ullũ agens agat vl
lũ,niſi in contrariũ,nec plura vni contraria. Q uoniã igitur in om-
nia immutari videntur oĩa, quatuor ponẽti prima corpora à dupli
ci oppoſitione oĩa,& ab altero oppoſitionis vtriuſq; cõtrario cõſti
tuẽda fuere ſingula;vt ſingula quib⁹ nõ vtroq;,altero ſaltẽ oppoſita
principio in reliqua ĩmutari queãt oĩa.Rectè quidẽ modũ venatus
Ariſt.quo corpora à duplici cõſtituta oppoſitiõe in ſeſe mutuò trãſ
mutẽtur oĩa.At is ẽt inueniẽdus ei erat, quo à duplici cõſtituta illa

pricipio,& duplici donata natura,vnũ ea esse,nõ duo singula ꝓbaret:quoniã enim id est omninò ens quoduis,quod natura,à qua cõstitutum est; entiumq; diuersitas à constituentium naturarum diuersitate habetur; à duplici constitutum natura non vnum uideri potest.sed duo omninò. Ne igitur singula prima corpora non vnũ ens, sed duo ponat Aristoteles,à duabus illa constituens agentibus naturis,& duas omninò illis naturas indens,modum omninò inueniat oportet, quo duplici inexistente natura vnum sint tamen. Ab Aristotele itaque non inuẽtum, anxiè illum Peripatetici omnes inquirunt;Num,inquiunt,non qualitas utraq; formæ uicem obtinet, sed materiæ altera:neque enim vel humiditas,uel siccitas, quarum altera singulis inest,ut forma in ullis,sed ut materia,subiectumque in omnibus Aristoteli ponitur. Calor modò & frigus, quæ in nullo coeunt,omnibus ut formæ insunt; nec ut rationi congruum videri posset,horum alteri illarũ altera perpetuò subijcitur: nõ siquidem naturæ eidem,at diuersis præditæ uiribus materia eadem,atque eadem conuenit sedes.Siccitas itaque,inquiunt,quæ non calorẽ modò,sed frigus itidem exacuere uidetur, vtriusque subiectũ est summi,intensiq;. Humiditas uerò,quæ ab huiusmodi illis destrui uidetur,utriusque itidem remissi,immunitique. At præter quàm quòd nihil (vt uisum est) minus,quàm calor, frigusque humiditas, siccitasq; in simplicibus agere Aristoteli uidentur;& quod,si se hoc res habeat modo,non aquæ summum frigus,sed Terræ, cuius est siccitas,dandum est:longè absurdius videri debet summè contrarijs naturis subiectum idem, idq; proximũ attribuere, eidemq; diuersis præditæ quidem uiribus;at eidẽ omninò adeò contrarium, quàm idem eidẽ à seipsa uirium robore differenti. Fortè (inquiunt alij) quia è qualitatibus duæ agere,pati duæ, & singula prima corpora pati,& agere uidentur;singulis actiuarũ alteram,qua agere,& passiuarum itidem alteram,qua pati possent,assignari oportuit. Absurdum & hoc:neque enim (vt dictum est) vel actiua tantùm,uel tantùm passiua qualitas ulla in simplicibus Aristoteli uidetur; sed æquè agere,& æquè pati omnes; ignem igitur in aerem inuerti siccitate in humiditatem inuersa;non quidem à calore,qui uni contrarius frigori, in siccitatẽ nihil omninò Aristoteli agat unquàm, cui æquè libens atque humiditati coit.Itaque in ijs minimè acquiescẽtes Peripateticorum optimi,nec duabus formis, & naturis duabus ens vnum donari sustinentes;Altera,inquiunt,qualitas uerè formæ vicem obtinet.Quoniam verò non materiæ cuiuis, & quouis modo affectæ,dispositæq; forma insit, sed parata sit oportet, aptaque

facta

facta materia ad huiusmodi formam suscipiẽdam: Hoc(inquiunt) altera præstat qualitas;materiam nimirùm disponit, aptamq; reddit;quæ igitur priùs insit oportet, ac dispositionis subeat vicẽ: hoc autem non siccitas magis, atq; humiditas, quàm calor præstat, & frigus.Dicta quidem incõmoda uitantes,fortè & Aristotelis sentẽtiæ hærentes magis,qui hoc ueritus (vt videtur) haud æquè à qualitate vtraq; singula prima corpora detineri pronunciat, sed vnumquodq; vnius magis esse;Terram scilicet sicci magis,quàm frigidi; aquam frigidi magis,quàm humidi; aerem humidi magis, quàm calidi;ignem calidi magis,quàm sicci.Nõ quidem nõ vtranq; summam inesse singulis, sed alteram fortè innuens quasi materiæ, ac dispositionis; formę alteram subire vicem: quæ igitur dominetur magis, & magis etiam operetur: at nequaquàm illis minora subeunt mala.Primùm enim,si materię uicem altera præbeat,minimè in omnia inuerti possent omnia,sed in opposita tantùm singula;in aerem scilicet Terra;& in aquam ignis,& è contra. In aerem verò ignis nunquàm,aut in Terram aqua,nec è contra. Quid enim alterius materia in alterius agat formam?Quì præterea calor,frigusq; quæ si non sola,at summè certè agere Aristoteli videtur, dispositionis,ac materiæ uicem humiditati præbeant,siccitatiq;; quæ si non & in simplicibus in alijs certè omnibus passiuæ, & à calore, & frigore constitui Aristoteli uidentur?Quæ si formæ existant,agentesque calorem ipsæ constituant oportet & frigus,proprias nimirùm materias,& propria subiecta:id enim vel inprimis agere videntur formæ;materiam nimirùm ipsam sibi omnes concinnant, & proprio aptam parant ingenio,propriæque operationi: non siquidem ignauæ formæ, inertesque, quæ alterius ope indigeant, aut opera, quod ipsis domicilium paret,sedemque;sed lõgè ipsæ gnauissimæ illam sibiipsis aptant,parantq; nullius ministerio vtentes,aut indigentes omninò.Calor humiditatem facit,tenuitatemque;siccitatẽ frigus,ac crassitiẽ,quòd hæc huius,illius illa propria sedes est, propriumq; domicilium.Et humiditas igitur calorem, & frigus siccitas faciat oportet,si huius hoc,illius illa subiectũ sit. Et multò etiã id Peripateticis magis,quàm nobis,ponendum est,quibus materia apta facta forma elucet è materiæ emergẽs sinu; q̃ igit ab eo generari,à quo materia disponi,parariq; videtur:nisi igitur à forma ipsa materia paretur,à simili non generetur. Ignauissimæ igitur humiditas,siccitasq;,& nõ calorem modò & frigus, sed ne seipsas cõstituere vnq̃ visæ quàm lõgissimè absunt,vt formæ videri possint, agẽtesque,& quibus calor, frigusq; materiæ fiat,aut materiam disponant.

2. de Gene. T. 23.

nant. Omnia itaque pertentantes Peripatetici, modum tamẽ inuenire nullum poſſunt, quo prima corpora non duplici natura Ariſtoteli donata eſſe declarent; quo neque abſurdius quicquam, nec fieri poteſt minùs. At neceſſariò (vt dictum eſt) Ariſtoteli factũ quatuor ponenti prima corpora, & à duplici conſtituta oppoſitione, & in omnia inuerti videnti, ac volenti omnia.

Prima corpora ſibiipſis contigua poni non poſſe. Cap. 21.


Atis reor è principiorum à quibus prima corpora cõſtituuntur, natura, numeroque demonſtratũ eſſe duo tantùm ponenda eſſe: quoniam enim calor modò & frigus agere, humiditas, ſiccitaſque materiæ eſſe diſpoſitiones, & ab illis fieri viſę ſunt; earumque alteri illorum alterum tantùm inſidere: ne ipſi quidem Ariſtoteli dubitare licet, duobus plura prima corpora conſtitui non poſſe. Age tamẽ corpora, quæ prima Ariſtoteli ponantur, inſpiciamus: & ipſa enim per ſe, vt opinor, non prima omnia, nec quæ prima ſunt talia eſſe, qualia Ariſtoteli ponuntur, manifeſtabunt: at illud priùs, num ſcilicet contigua ſibiipſis poni illa posſint. At ſi, vt Ariſtoteli imprimis placet, eo locari entia oportet modo, vt contenta continentibus ſimilia ſint, cognataq;: proxima nimirùm quæ ſunt mutuo ſeſe contactu foueant, ſeruentque; & uolentia libentiaque ſibiipſis coeant, iunganturque; non ſeſe mutuò auerſentur, aufugiantque, interitum à ſeipſis perhorreſcentia: nullo pacto prima corpora ſibiipſis contigua poni poſſunt; quæ nimirum ipſi itidẽ Ariſto. ſingula ſingulis cõtraria ſunt, oppoſitaque, & mutuò ſeſe oppugnant, interimuntque oĩa; vel quæ altera tantùm à ſeipſis disſidẽt qualitate: ut ſi in nullo naturæ opere inertem eam, ignauáque & mala, incõmodave ſuſtinentẽ, ſed perpetuò nõ ea amolientẽ modò, ſed in bona etiã commodave inuertentẽ vbique intuitus eſt Ariſtoteles: ipſi imprimis in primorũ corporũ medio quædã interponẽda fuere, quæ eorum ſummas, & contrarias vires quaſi exciperẽt, retardarentque, atque imminuerent: nihil itaque ſeſe illa oblædẽtia perpetuò, quod ſummè oportebat, in propria ſeruarentur natura.

4. de Cœlo. T. 24.

Nec aliam aquarũ multitudinẽ, nec mare ipſum aquæ eſſe uniuerſitatẽ. Cap. 22.


T neq; ſeorſum ſingula intuẽti, qualia Peripateticis ponũtur, videri poſſunt: primùm enim, quòd in aquæ loco exiſtens mare, aquæ uniuerſitas Ariſtoteli videtur, & videri omninò debet, nulla alia conſpecta vel magna, vnitaque, vel ſtabili aquarum mole; calidum ſiccum-

ſiccũq; eidẽ videtur, & videatur neceſſe eſt ſalsũ exiſtẽs, craſſumq;. Nec verò ꝓpria illud natura frigidũ & dulce, humidumq; aſſerat & tenue: at tenuiũ, dulciumq; partiũ abſceſſu, & calidæ, ſiccæq; exhalationis cõmiſtione à delabẽtibus delatæ pluuijs in contrariã actũ eſſe naturã: ſiquidẽ (vt in ꝓprio ampliùs declaratũ eſt Cõmẽtario, & ipſi itidẽ Ariſtoteli videtur) aqua nulla à calore nullo craſſeſcere vel ſalſa fieri poteſt: quæ nimirùm parùm quid à vaporum natura remota pluſculũ attenuata ampliùs, in vapores, inq; aerem ſoluitur vniuerſa, nulla inexiſtente craſsitie; quæ vel ab exili calore nequeat attenuari. Aſsiduè itaq; attenuata vniuerſa magis, magis ad aeris, vaporumq; accedit naturã, & in eos ſoluitur nondũ eo donata calore, à quo ſalſa fiat, eo itaq; aquæ vniuerſitas à calore craſſeſcat minùs, quæ aqua omni ſimplicior, humidiorque videri debet: quæ præterea tenuitas aſsiduè è mari à Sole extrahitur, aſsiduè itidẽ in aquas coacta mari reſtituitur; & quæ inſuper è Terra educta ẽ, & ipſa magna ex parte in aquas coacta in mare tandẽ à fluminibus defertur. Non igitur propterea craſſeſcat, vel ſalſum fiat mare, ꝙ tenues, dulceſq; eius partes attenuet Sol ampliùs, atq; educat: & multò etiã minùs quòd exhalatio immiſceatur, quæ aqua omni lõgè leuior eſt, tenuiorq;, & quæ ſi ſalſa ſit, pluuiæ, à quibus defertur, nam ex ſe non modò non delabatur, ſed ſuperiora etiã petat, lõgè ſint ſalſiſsimæ, vel etiam amariſsimæ, nõ dulces, quales vel Auſtrinæ ipſæ ſunt, quibus plurima huiuſmodi exhalatio cõmiſta eſſe Ariſtoteli videtur. At vt ſalſiuſculæ ſint, non ea certè ſalſedine, eaq; prę ditæ videri poſſunt amaritie, à qua tanta aquarũ moles ſalſeſcat. A nullo itaq; calore immutatũ mare, nullaq; ſpoliatum tenuitate, quin potiùs tenuius aſsiduè factũ, & humidiſsimũ videri debeat, & dulciſsimum, vel longè potiùs acerbiſsimũ. hic enim, & auſterus ſapor à frigore, Galeno, & ipſi etiã ſenſui oriri videtur, vt ſuo apertiſsimè demonſtratũ eſt loco; nõ autẽ dulcis, nec ipſe etiã aqueus, qui & ipſe à non valẽte quidẽ, at à calore fit omninò. Aquea igitur calidiora quid facta dulceſcũt oĩa: & ſaliua in longa inædia, magis videlicet cõcocta ſalſeſcit, mox etiã & amareſcit; ſalſus verò, & amarus à calore, quã dulcis fiunt, robuſtiore. At & quale exiſtit mare, tale ſemꝑ, & veluti à principio extitiſſe Ariſto. videtur. Si ſiquidẽ prius, inquit, potabile, at dulciũ abſceſſu partiũ à Sole eductarũ, ſalſum eſt effectũ; cur illis in dulcẽ tenuemq; aquã coactis, mariq; reſtitutis nõ iterũ dulceſcit, & tenue fit? Aeterno igitur tẽpore, & veluti à principio craſſum intuitus Ariſt. mare, ſalſumq;, & calidum, quod itaq; tale à natura cõſtitutũ videri debeat; at humidũ, tenue-que,

2. Meteor. c. 3. & 3. de animalium Gener. cap. 11.

2. Meteor. c. 3.

que,& dulce oportere esse cótendens;id.n.facit summũ aquæ frigus,summamq; tribuẽs humiditatẽ,& mare in ꝓprio aquæ ponẽs loco,& aquæ faciens vniuersitatẽ;naturæ præscribere, & leges imponere & veluti errantem illã corrigere videri potest. Illud certè reformidasse hominẽ oportuit, ne altero è frigidis corporibus in contrariã acto naturam,quocunq; id factum sit modo; Mundi con structio,& ipse dissolueretur Mundus, qui nimirùm propterea seruari Aristoteli videtur,quòd nullum è principijs prima corpora constituentibus reliqua excedat, exuperetque: quod si fiat,in superantis,vincentisque naturam inuerti omnia. Aquæ igitur vniuersitate, cui vel summum fuerat attributũ frigus,calida conspecta,summè reformidandum Aristoteli erat,ne omnia occuparet longè exuperans calor.

Aquam nullam frigidam esse, sed calidam omninò. Cap. 23.



AQuas porrò nullas à frigore constitutas esse,& nullas omninò esse frigidas,aquarum,reor,omniũ generatio,constitutioque, & earum actio,passioq;, & ipsa ampliùs manifestat operatio: quæ si quidẽ è nubibus fiunt, è vaporibus, è calida omninò re omnes Aristoteli etiam fiunt in seipsam coacta,spissataque, aliud passa nihil: nullæ itaque pluuiæ,dum non in vnum coeunt vapores; at ibi semper, vbi in seipsas coactæ sunt nubes, & in seipsos spissati vapores; seu id loci angustia, seu ventorum vi, quacunq; demũ fiat occasione, vel in summè etiam calido ambiente. Non certè si ad aquarum generationem conspissatio sola satis non sit,sed frigore etiam opus sit: quin nullæ omninò aquæ in aere fiant vnquàm: nullum etenim frigus in summè calido Peripateticis elemento esse poterit vnquàm; vt enim nihil à reflexis radijs locus,in quo nubes coguntur, calefiat,non propterea non proprio, naturalique calore Peripateticis caleat: Frigidiusculus certè vbi est aer, vapores, nubesque nequaquàm in aquas, sed in niues cogi videntur. Tum ad vapores in aquas cogendos,conspissationem solam satis esse, nullius ope indigentem frigoris, vel ipsis intueri licet oculis; Vbicunque videlicet quacunque occasione in seipsos spissantur, in val de etiam calidis rebus,nec vapores modò reliqui,sed fumus etiam ipse in aquas crassescit. At neque aliud,vt suo ampliùs declaratum est loco,videri aqua potest, nisi vapor in seipsum conspissatus: veluti neque vapor aliud, nisi attenuata aqua; quæ vel ab exili calore

re(vt dictum est) uniuersa in uapores soluitur: at hi si in angustius cogantur in calida etiam re aqua fiunt, à qua nimirùm id aberât modò. Nec alia ratione pluuius ibi aer, caliginosusq;, & sub quo madefias semper, ubi ab oppositis montibus uapores coercentur, & ueluti retinentur;nisi quòd plures effecti, spissatique in seipsos aqua fiunt, uel aquæ similes res. Et ad Arabiæ montes sub ardentissimo etiam, maximeque sereno Cœlo repentinæ, longeq; crassissimæ fiunt pluuiæ,quòd uapores ad illos delati,impactique progredi, diffundique prohibiti,plures ubi effecti sunt, in seipsos con spissantur, & in aquas crassescunt. Et quæ itidem è Terra exoriuntur, ut & ipsæ è uaporibus, ueluti Aristoteli placet, fiant,ex illis certè constituuntur in seipsos coactis, conspissatisque; neque enim frigus ibi sit summum, quale aquas Aristoteli constituit,uel ullum omninò,unde uapores elicit Sol: minimè enim in ipsos Terra, uel Terræ inexistens aqua agatur, nisi à magno Solis calore occupata, inuersaque; nam si Terrã ipsam, ut nobis placet, in aquã inuertit Sol,nulli dubitandum sit quicquam, nec summè frigidam,nec frigidam omninò esse aquam; è frigida quidem re factam,at adeò à Sole immutata, uel nihil omninò, quod Terræ simile sit, relictum uideatur: è crassissima nimirùm, summeque opaca,& summè nigra, penitusque immota re tenuis facta, transpicua, alba, motu gaudens, minimeque inepta ad motum; agenti denique Soli longè, quàm Terræ, è qua facta est proximior, similiorque. Aquarum igitur constitutio omnis minimè frigidas aquas declarat,è calida, ut dictum est,genitas omnes re,& ab agente minimè frigido. At neque actio ulla, quæ nimirùm uel liberalissimè epota nullum animalibus malum infert; quorum lõgè languidissimus calor, uel ab exili etiam frigore omnis pereat, penitusque extinguatur. Nec uerò linguam constringit quicquam, quòd frigidiusculi succi, cibique omnes faciunt; sed uel dilatat potiùs,uel nihil immutat omninò: ut linguæ, inexistentisque spiritus calorem uel exuperare, uel æquare saltem uideri debeat;Galeno certè sapor,si quid aliud, rei cuiusuis naturam manifestare uidetur. Et rectè sanè: nam (ut suo ampliùs expositum est loco) linguæ inclusus spiritus penè in apto positus, mollissimis neruis,& laxissima intertextis carne inditus,uel languentes ciborum percipit actiones: aqueus porrò inter dilatantes,constringentesque, inter calidos nimirùm,frigidosque medius illi uidetur. Nec uerò frigida uideatur aqua, quòd cõtacta plerunque talis sentitur; nam & succi quilibet,uel longè propria natura calidissimi nihilò aqua minùs frigidi percipiuntur, ab ambiente

ambiente aere ita affecti; hyeme certè calida è Terra omni emanat. Nec itidem, quòd epota immoderatum interdum in animalium corporibus calorem reprimat, retundatq;, aut quòd propriũ etiam imminuat: neque enim qualis sit ad nostram naturam collata, quod Medici faciunt, modò quærimus; sed quænam sit simpliciter, & naturæ vniuersæ comparata: Calorem natiuum epota imminuit, quòd eo minùs calida est aqua, veluti tepida ipsa in feruẽtem iniecta, eodemque pacto febrium itidem incendia extinguit, & magis etiam alieno frigore: non igitur, nisi gelida facta. Nec verò quòd ignem suffocet copiosa in ipsum iniecta, quando & feruens idem facit, & marina amplius, calida Aristoteli etiam uisa, & sicca insuper. Et succi quilibet longè etiam calidissimi; & qui perbellè nutrire ignem videntur, eum omnes extinguunt, si copiosi in non valentem inijciantur: quòd nimirùm liquidi etiam existentes, tenuesque, poros, è quibus tenuitas flammas nutriẽs elabitur, illinunt, aditumque elabenti obstruunt: vt nisi priùs, quàm suffocetur inexistens calor, in flammas & ipsi inuertantur succi; pereat oportet ignis. At vbi materia adest, quæ non adeò ab infusa compingi queat aqua, vel quæ vniuersa incensa sit, quod bitumini accidere videtur, in ea accensæ flammæ nequaquàm ab infusa aqua opprimi, sed nutriri potiùs videntur: neque incendia summa ab infusis aquis vllis, sed à superposita sola extinguuntur Terra. Nulla igitur aquæ actio magnum ei inesse frigus declarat: at neque passio vlla; quæ nimirùm feruens facta, & magno donata calore, tantùm abest, vt corrumpatur, vel aqua esse cesset, vt magis aqua fiat, magisque perficiatur, tenuior facta, atque humidior. Non quidem, si frigus, & summum illud, vt Peripateticis placet, aquæ substantia sit: sed nullo extinguatur temporis momẽto à re occupata propriæ naturæ summè contraria, oppositaque, veluti ignis, si quoduis frigus ipsum occupet. Hoc cuiuis manifestare potest nequaquàm à frigore, eoque summo constitutam esse aquam: id verò à nullo, reor, quòd summè aquæ naturæ contrarium, aduersumque videtur frigus, corrumpens illam, & in glaciem inuertens, cristallumque, proprio scilicet termino contentas, solidas, cõpactas, & ad motum ineptissimas, penitusque immobiles res fluxilem, liquidamve aquam, & quæ sese continere minimè queat; quæ denique motu gaudere, & seruari videtur motu, id quod nõ modò non frigidam declarat aquam, sed calidam omninò. Propria siquidem operatio, si quid aliud rei cuiusuis naturam manifestat, à propria ipsa manans substantia: ea autem, vt expositũ est, propria

propria videri debet, qua oblectantur entia, seruanturque; aliena omninò, qua corrumpuntur. Aqua igitur motu seruari visa, veluti & ignis, & corrumpi ab immobilitate, calida omninò videri debet: siquidem calori motus, frigori immobilitas attributa est. A calore igitur constituta, & seruata, perfectaque à calore; & cui quæcunque insunt, tenuitas, albedo, & mobilitas caloris sunt propria, & cuius naturæ aduersum, contrariumque videtur frigus, calida omninò videri debet. Eò autem Aristoteli magis, cui (vt dictum est) aquæ vniuersitas calida videtur; & caloris exitu gelari aqua, & corrumpi immobilis facta, quòd inexistẽs calor elabatur: fluens verò seruari, quod in elapsi locum alium à motu assumat: & cui demùm humor nullus sine calore esse placet. At & ignis pabulum Peripateticis visa omnibus, nequaquàm igni contraria videri debet: talia enim quæ sunt, ægerrimè inuertuntur contrarijs repugnãtia, obluctantiaq; viribus, & non nutrire, quàm corrumpere apta sunt magis. 13 5. de Gener. animalium. c. 3.

Aerem non summè calidum, qualis Aristoteli ponitur, nec primum igitur corpus esse. Cap. 24.



Calore porrò summo, & ab eodem omninò, à quo ignis, aerem Aristoteli constitui oportere ipse apertissime declarat Aristoteles in ignem ipsum inuertens, sola immutata humiditate, & è Terra atque aere ignem constituens huius calore, illius remanente siccitate. At neque primum omninò, simplexque fuerit corpus; non summis proprijs præditum qualitatibus: remissio enim omnis contrarij fit Aristoteli admistione. Tùm si à principijs non summis, syncerisque constitui queant prima corpora, quin infinita constituantur nihil prohibet. A calore igitur summo constitutus aer; veluti & ignis, per se ipse caleat semper nulla externa, vt calidus fiat, ope indigens: frigidus certè nunquàm fit At is, vbi à reflexa Solis luce non calefit, non modò non calidus, sed benè etiam frigidus fit, à Terra (inquiunt) exuperante ita affectus: non quidem si summus illi insit calor, veluti Terræ frigus: sed Sole etiam remoto quantumuis, nihil ipse in Terram ageret minùs, quàm ab ea pateretur; fortè & amplius, æquè proprijs vigens viribus, & in supremas agens Terræ partes, è quibus, si nõ frigus omne à Sole deturbatum est, at valdè certè imminutum. Mirum præterea, si summè Terræ oppositus, contrariusque aer, maiorem Terræ portionem contineat,

neat,ac circumplectatur;siquidem cõmuni qualitate colligari prima corpora Peripateticis placet.

Ignem non siccum esse, sed humidum; & Aristoteli imprimis humidum; uideri debere. Cap. 25.



T aquæ igitur summum frigus,& summũ aeri calorem tribuens Aristo.nihil eorum naturas, nihil proprias etiã positiones alibi positas, at præsentes modò intuitus videri potest:siccitatẽ vero igni indens, & ab altero communi terræ principio illum constituens,ne has quidem;qui videlicet vix dum humidi,sicciq; rationibus,& ijs,quæ vtriq; eueniũt,& quæ vtriusq; propria videri possunt expositis,cùm eorum,quæ sicci sunt,nullum;quę verò humidi sunt, igni omnia inesse appareant; & nihil omninò Terræ simile habere is videatur;summam igni attribuit siccitatem,& ex dimidio Terrę eundem facit.Agè verò,ne hominẽ syncophantari videamur, humidi,sicciq; rationes explicantẽ audiamus.Humidũ id,inquit Aristo. videtur,quod proprio quidẽ termino indeterminabile est : alieno uerò benè determinabile:quod,s.sese continere & in proprijs terminis,propriaq; figura seruare minimè potest;& quod alienos terminos,alienamq; figuram promptè suscipit.Sic cum contrà, quod proprio quidem termino benè terminabile est : alieno verò indeterminabile:quod scilicet sese cõtinet,& in proprijs terminis,propriaq; seruat figura;& alienos terminos, alienamq; figuram nõ suscipit:tùm tenuitas,inquit,molliciesq;,humiditatis sunt, & illarum vtraque humiditas quid passa:crassities contrà,& durities, siccitatis propriæ,& vtraq; siccitas quid passa;siquidẽ illarũ vtraque, quæ humiditatis;hæ contrà,quæ siccitatis sunt,habere, & facere videntur:humidum .n. quoniam proprio termino non cõtinetur,& alienũ facilè suscipit,& facilè se impelli finit,repletiuum videtur; id verò & quod tenue est,præstat.Siquidẽ è partibus exiguis constat; tale autem quod est,quia totum ipsum, quibus apponitur,contingit tota,repletiuũ omninò existit:mollicies verò in sese refugit, ceditque,id quod humidi omninò est,& humidũ facere solet non quidem humiditatis,siccitatisque rõnem exponẽti Aristoteli quæ illis eueniunt,& quæ illæ pati,vel non pati aptæ sunt,afferenda erãt; sed quid ipsæ omninò sunt, earumq; substantia, à qua & constituũtur: & vt,quæ pati videntur,pati possint ; & ab ijs,quæ pati nõ possunt, immunes sint,habent,ponenda . Et si paulò attentiùs intuitus illas foret,

2. de Gener. Tex. 9. & sequentibus.

foret,dubio procul quæ nobis visæ sunt,Aristo.itidem conspectæ forent;materiæ nimirùm expansio,explicatioq;, atque amplificatio, humiditas;materiæ verò conspissatio,siccitas:id.n.esse vtrãque vel ipsis intueri licet oculis.Tùm quoniã manifestè materię dispositiones,aliud illæ nihil uideri possunt. Et materia nõ alia rõne à se ipsa diuersè disponi põt, nisi q vel summè in seipsam conspissatur ; vel summè expanditur, extenuaturque, vel medio quodãmodo afficitur.Et vbi summè in seipsam cogitur,nihil comprimẽti ,eiusque locum occupare contendenti cedit,quòd in angustius agi impotẽs, quò sese contrahat , non habet ; vbi contrà summè est in amplum acta,& veluti explicata,promptissimè aduenienti locum præbet,q in angustius cogi potest, & quò sese contrahat habet ; medio verò vbi disponitur modo,cedit quidem,at ægriùs,id quod mollicies facere videtur,viscositasque;siccitas summa materiæ cõspissatio, humiditas contrà summa materiæ explicatio, media verò dispositio mollicies,viscositasque ponenda fuit. Quòd si magis illas aperire placitum foret,poterat vtique humiditatis loco tenuitatem ponere;siquidem materiæ explicatio,expansioque tenuitas dicitur, nec aliud ab ea tenuitas videri potest:& pro siccitate crassitiem;materiæ.n.conspissatio crassities dicitur,nec aliud videri põt crassities, nisi materiæ copia in vnum acta. At esto, dentur hæc Aristoteli ; & iuxta ea,quæ humido attribuit, siccoque,humidúsne ponendus sit ignis,an siccus,consyderemus. Et,quò breuior, certiorque inquisitio fiat,quid humidum sit, quid siccum iuxta id, quod vtrunque in tactum agere Aristoteli videtur,ponamus:tangibiles n.cùm sint illæ,tactu vtiq; percipiendæ sunt,dignoscendæque.Et vbi humidúm ne sit quid,an siccum inquiritur,humidum , vel siccum, prout quæ humiditatis sunt,vel siccitatis,agere uidetur, statuendum omninò est. Quoniã igitur Aristot. imprimis humida quæ sunt contingẽti cedere,& locũ præbere videntur;mollia omninò esse: sicca contrà reniti,obsistereq;,locum abnegare,dura omninò esse: Aristo.imprimis sublunarium omnũ ignis,purus præsertim ille,syncerusq;,qui cœlo subiacet,sublunariũ oĩum mollissimus,maximeq; cedens,humidissimus uideri debet,nõ alijs modò oĩbus,sed aere etiã ipso tenuior illi uisus,eaq; ratione aerẽ tenuitate excedere,qua aer aquã, & aqua Terram.Propterea.n.aer aqua humidior Aristo.positus interdũ Peripateticis uidetur, q quæ humiditatis sunt,præstat, & hẽt magis:magis uidelicet cedit,& mollior est.Propterea id verò, q tenuior:neque.n.dubitare ulli licet cessionis,renixusq;, & molliciei, ac duritiei materiæ extenuationẽ,conspissationemq; esse causam.

Q 2 Nec

Nec verò ꝙ ascendēs noster ignis diffundi nō videtur,sed veluti in
pyramidē coire,vt sese,quod siccorū propriū Arist.videtur,cōtine-
re,& proprios terminos,propriamq; habere figurā videri possit,sic
cus propterea videatur:nā & qđ humidū est,& ens oīnò quoduis li
bēs sibiipsi coit,& libēs sibi hæret totū:siquidē foueri appetit,serua
riq;.quin humida magis fortè,q̃ sicca,sibiipsis coeūt & à seipsis se
gregari exhorrēt,auersāturq;:quæ s.exquisitiore sensu p̄dita videri
possunt.Et si illorū segregationē intueare,ibi tantū à seipsis separa
ri illa videas,vbi ab aliena separātur vi,& id passa statī sibiipsis ite-
rū,si liceat,uel similibus saltē,cognatisq; uniri.Alterū,qđ verè humi
di est,flāma quæuis hēt:quæuis,s.cōprimenti prōptè cedit. Propria
certè figura si igni danda est,pyramidalis ea minime sit,sed sphæri
ca oīnò,qualē proprio in loco nactus vr̄,& q̃ similari oīnò corpori
conuenire uidetur:qua nimirùm ęquè sibiipsi coit vniuersū.Ascen
dēs porrò in pyramidē ꝓfunditur,ꝙ è rei, in qua accēsus ē,medio
plurimus ibi uigēs calor plurimā educit tenuitatē,& q̃ summo do-
nata calore ī lōgius lucer̄ queat.Fortè & reliquis illā ambiētibꝰ cali
dior,tenuiorq; celeriùs ascēdit.At neq; siccꝰ ignis, crassusq; videri
pōt,ꝙ exsiccare interdū, cōpingereq;,& crassitiē facere videtur: q̃
n. (ut sæpè dictū est) exuperat,& in propriā, aut proximā agit natu
rā,summè illa oīa tenuia facit,vel liq̃da saltē,molliaq;.Ea modò ab
igne crassescere uident̄,q̃ nō uniuersa exuperat uel languēs ipse,im
potensq;,vel nō diu agēs:at tenuiora tātùm q̃ inerāt, seu minꝰ craſ
sa.Ijs porrò sūmè attenuatis,elapsisq; oībus,reliqua, q̃ attenuari nō
potuere,crassiora fiāt necesse est: at q̃ à robustiore illo, uel diutnio
re in tenuissimos tādē uapores agant oīa;ut siccitas à calore facta,
nō caloris actio,sed caloris impotētia uideri possit.Quę igr̄ igni in
sunt,& q̃ agit oīa, nō siccū eē illū,sđ lōgè humidissimū manifestāt.

Ignem summè Terræ esse oppositum, summeq; contrarium & ipsi imprimis Aristoteli talem uideri. Cap. 26.



Terrae porrò summè oppositum, summeque con
trarium esse ignem,quæ utrique insunt omnia,& ip
sa imprimis utriusque manifestat operatio; quibus
omnibus summè à Terra dissidere uidet̄ ignis,& ni
hilo penè,q̃ cœlū,minꝰ cęlo similis,cognatusq;.Ita-
q; ut summè crassa existit Terra,summè opaca,sūmè
nigra,obscuraq;,& sūmè deniq; īmobilis, sic ignis contrà sūmè est
tenuis,transpicuusq;,nihil itaq; cęlestiū aspectū adimit,aut īmutat
omninò

omninò,summè albus, purus ipse,nulliq; cōmistus fumo, summè
lucidus,in seipsum conspissatus,collectusq;, & summè deniq; mo
bilis. Et hæc ignis propria, remissa certè quædam, at aeri insunt
omnia,nec plurimùm absunt ab aqua: quippè & ipsa tenuis,trāspi
cua, alba,nec penitùs motus expers,penitusq; inepta ad motum;
quinimò, & ipsa motu gaudet, & seruatur motu.Secus itaq;, atq;
Aristoteli oporteat; hanc enim ab vtroque igni opposito constitu
tam principio summè igni dissimilem esse, Terrā verò ab altero
communi ex dimidio igni eandem esse oportuit,& videri insuper
sensibili existente principio, & operationē ex dimidio operari eā-
dem; quod enim sunt,quodq; operantur entia,à proprijs sunt, &
operantur principijs.Ijs porrò,quæ dicta sunt,Terrę ignem opponi
ipse manifestat sensus, qui vbi adest,nulla ampliùs adducenda est
ratio: at neq; ipsi in reliquis,sed in eo tantū Peripatetici dissentiāt,
quòd & Terræ interdum albedinem tribuunt.Haud rectè,reor:nisi
enim,vt dictum est,alterius principij,& alterius primi corporis ꝓ-
prius sit niger color,pacto nullo rebus,quæ ab illis constituuntur,
indi possit.Neque igitur ex albis illis omnibus nigrū educentes, sa-
tis placere Peripatetici possunt,vt in Commentario de Colorū Ge *1.de Colorib.*
neratione expositū est. Aristoteles quidē ipse est,vbi nigram ponit *2.de Gene.*
Terrā,propria certè substantia,propriaq; operatione summè illam *animal.c.2.*
igni oppositā esse,contrariamq;, & aerem,atq; aquā media illorū
esse rationibus multis declarat.Ad propriū,inquit,locum ferri vnū *4. de Cœlo*
quodq;, ad suū simile,& suā speciem est ferri.Et sic vtiq; quis existi *T.22.*
mabit id quod Antiqui dicebant,simile ad simile ferri: hoc enim
non accidit omninò; non enim si quis Terram transmutet,& iuxta
Lunam collocet,partes ad ipsam ferentur,sed ad eundem locū,vbi
nūc existit.Terræ itaq; partibus magis Aristo.proprius Terrę locus
videtur,quàm Terræ vniuersitas, & ab illo foueri ipsæ,seruarique,
& perfici magis: propterea enim ad hanc,vt ad illum ferantur. Et
haud ita multò post; Vbi,inquit è graui leue fit,in superum locū 25
venit. Simul autē est leue,& non vlteriùs fit,sed illic est. Id nimirū
& necessariò innuens: nequaquā videlicet verè leue id esse, quod
nō in supero est loco:quod nimirùm id esse enunciauit Arist.quod
reliquis superstat,& supereminet.Subdit itaq;, Manifestū est igitur 26
potentia existens ad actum proficiscens venire illuc,& ad tantū,&
ad tale,vbi est actus,& quanti,& talis, & vbi.Ad cōtraria igitur lo-
ca qualia mediū & extremū,Aristoteli etiā videntur, vt ad ꝓprios
actus,ꝓpriasq; formas,& proprias pfectiones tēdētia corpora,sū-
mè inter se contraria Aristo.etiāvidentur,& videantur necesse est.
Quoniam

34. Quoniam, inquit, id,quod omnibus ſubſtat,fertur ad medium,ne
ceſſe eſt quod omnibus ſupereminet,ferri ad extremum regionis,
in qua faciunt motum: extremo enim mediũ cõtrarium eſt;quod
autem ſubſtat,ei, quod ſupereminet. Quapropter & rationabili-
ter graue, & leue duo ſunt: etenim loca duo,medium,& extremũ.
Id apertè aſſerens, quoniam à proprijs locis proprij actus, pro-
priæque perfectiones entibus dantur, propterea duobus tantùm
exiſtentibus oppoſitis locis duos tantùm oppoſitos actus largiri
37. poſſe: reliquos medios inter hos eſſe. Subdit itaque; Eſt igitur &
inter hæc medium, quod ad vtrunque ipſorum dicitur alterum:
quod enim intermedium eſt, vt extremum, & medium amborũ
eſt; ob hoc eſt etiam aliud graue,& leue,vt aqua,& aer: nihil enim
prohibet, vt inter contraria ſit vnum, & plura, quemadmodum
& in coloribus. Manifeſtè itaque iuxta proprium actum, propriã-
que perfectionem, & iuxta propriam igitur ſubſtantiam ſummè
ignis Terræ opponi Ariſtoteli videtur: non aqua,quæ,veluti & aer,
illorum media videtur. Et iuxta proprium igitur motum,propriã-
1. de Cœlo. que operationem videatur neceſſe eſt, quia nimirùm à propria
T.10. manat ſubſtantia, & videtur omninò: ſummè enim motus,qui ad
4. de Cœlo. ſupera, ei, qui ad inferna, contrarius Ariſtoteli videtur. Et hoc Ter
T. 36. ra ſola ſimpliciter moueri, ſola ſimpliciter viſa grauis: illo verò
ignis itidẽ ſolus, ſolus & ipſe ſimpliciter viſus leuis: aer, & aqua,
& leues eſſe, & graues. Quin neque iuxta leuitatem, grauitatem-
que, & iuxta proprios tantùm motus Terra igni opponi Ariſtoteli
videtur: ſed iuxta motum itidem,atque immobilitatem, vt ex ijs,
quæ citata ſunt, manifeſtè apparet. Liceat autem, quò veritas ma
2 de Cœlo. gis eluceat, ea repetere. Oportet, inquit, vt firmum quid, ſtabile-
T.17.18. que habeat Cœlum, circa quod moueri queat; terram eſſe immo
bilem, & in medio poſitam: quod enim circulo mouetur, neceſ-
ſariò circa medium ſtabile mouetur. Terra autem exiſtente, &
ignem exiſtere neceſſe eſt; ſi enim alterum contrariorum natura,
natura & alterum: ſiquidem eadem contrariorũ materia;& prior
eſt affirmatio negatione, veluti calidum frigido. Quies autem,
& graue dicuntur iuxta leuitatis, & motus priuationem. Non igi-
tur iuxta leuitatem, & grauitatem, & iuxta contrarios tantùm mo
tus Terra igni opponi Ariſtoteli videtur, at iuxta motum itidem,
quo perenni gaudere videtur ignis, atque immobilitatem, in qua
perpetuò quieſcit Terra, quæ longè maior oppoſitio videtur: neq;
enim motus quiuis à quouis ſi quidem differt, adeò differat mo-
tu, atque ab immobilitate, & à contrarijs igitur conſtitutus vide
ri de-

ri debet principijs. Propria ſiquidẽ,vt dictũ eſt,operatio non ſub-
ſtantiæ cognata modò, atque vnita,ſed ſubſtantiæ vnum,atque idẽ
videri poteſt. Et contraria, ſimiliaque, & diuerſa entia Ariſtoteli
imprimis videntur, prout tales ipſorum exiſtunt operationes. Cœ
lum itaque à ſublunaribus diuerſum, quòd diuerſus ipſius à ſublu
narium motus: ipſi igitur imprimis Ariſtoteli ſummè Terræ oppo
ſitus,ſummeque contrarius videri debet ignis.

Si corpora, quæ prima Ariſtoteli ponuntur, prima ſint omnia, & qualia Ariſtoteli uidentur, mutuò in ſeſe omnia, & quo Ariſtoteli placet, pacto inuerti, & ex duobus id tertium fieri, quod Ariſtoteli uidetur: ſin horum quid non fiat,nec prima ea eſſe,nec talia. Cap. 27.



ON rectè porrò prima corpora componens Ariſto 2. de Gener.
teles pulcherrimè ea quidem inuertit,firmiſsimeq; Tex.24.25.
proprijs poſitionibus inhærens: & ſi verè,qualia po
nuntur, ſint, ſi ſcilicet quæ, qualeſve naturæ illorũ
ſingulis ineſſe Ariſtoteli videntur,inſint, neceſſariò
& mutuò in ſeſe inuertantur omnia,& longè ea prõ
ptius, quæ ab altero communi cõſtituta ſunt principio;ęgriùs mul
tò quæ vtroque diſsident; & è duobus tertium fiat, quo Ariſtoteli
placet pacto. Et aqua ſcilicet, & aer non ſeſe modò mutuò inuer-
tant, ſed ignem etiam vterque, & terram etiam ipſam nihil eis
commiſtus, ſed agens modò, & per alterationem, quo modo &
ignis, & Terra illorum vtrunque inuertere videntur: & ignis Terrã
faciliùs, quàm aquam immutet, & nihilò quàm aerem ægriùs; &
ex igne, & aqua,humiditate ex hac, & calore ex illo deiecto,ignis
itaque ſiccitate, & aquæ remanente frigore Terra fiat: è Terra cõ-
trà, atque aere, huius humiditate, illius verò frigore interempto,
ignis conſtituatur. Num igitur dicto ea modo eueniant Ariſtoteli
videndum erat: & ſi quidem omnia ita euenire viſa forent, ꝓpriæ
poſitiones retinendæ: & è duplici illa natura, & ſumma vtraque,
& æquè vtraque agẽte conſtituta, & prima omninò eſſe ponendũ:
Sin contrà, ſecùs quædam atque oportebat; ſi ſcilicet vel non eo-
rum quoduis reliqua inuertere,ſed quædam modò,& non ea quæ
oportebat, promptiùs; vel ſi è duobus non id tertium, quod con
ſtituendum erat, conſtitui viſum ſit, dimittendæ omninò propriæ
poſitiones homini erant, demoliendæque: ſi quidẽ non proprio
arbitratu res conſtituere, & eas illis naturas indere, eaſque actio-
nes

nes, & pasſiones aſsignare, quas illi indendas, aſsignandaſq; noſtra nobis ratio dictat; ſed quas ineſſe, & quas edere illas, & quas pati ſenſus ipſe manifeſtat, propoſitum eſt. Quoniam igitur id omninò à primis corporibus ſecunda differunt, quòd hæc non ab integris, puriſque, vt illa, conſtituta naturis, non ſummis, vigentibuſque, vt illa; ſed imminutis, languentibuſque viribus prædita ſunt; quid illorum ſingula in reliqua agerent, & quid à reliquis paterentur videndum Ariſtoteli erat. Et quæ reliqua omninò inuertere, ipſa à ſeipſis modò inuerti conſpecta forent, ſummæ ijs naturæ indendæ; at non aliæ tamen, quàm quæ agere viſæ forent; & prima ipſa corpora ſtatuenda. Quæ contrà ab alijs pati ipſa, immutarique, in aliorum omninò agi naturam, ipſa in propriam illa agere viſa non forent, naturæ ijs imminutæ omninò dandæ, & ſecunda ea, vt quæuis alia ſtatuenda, vel ſi mole, & quantitate magna, & prima omninò videri poſſent: ſiquidem rerum ſingularũ ad reliquas dignitas, præſtantiaque, non ab earum magnitudine, ſed à naturæ robore habenda eſt. Id verò, vt dictum eſt, tale rebus dandum, quale ineſſe earum actiones, paſsioneſque declarant, non quale noſtra illis ratio indit. Agè itaque quid eorum, quæ prima Ariſtoteli videntur, ſingula in reliqua agant, & quid à reliquis patiantur; & num ex igne, & aqua, Terra; è Terra verò, & aere, ignis conſtitui poſsit, intueamur.

E corporum inuerſione ignem ſolum, & Terram ſolam prima, aerem, & aquam ſecunda omninò corpora; & Terram ſummè igni oppoſitam, aquã uerò ſimilem, proximamq; Ariſtoteli uideri debere. Cap. 28.



IGNIS, faciliùs quidem alia, alia verò ægriùs; at omnia tandem exuperare, & in propriam agere naturã videtur. Terra itidem, vel quæ nobis manifeſta eſt, à Sole paſſa, imminutaque; at & ipſa, vbi obliquus fit, & diutiùs abeſt Sol, & aerem in aquas cogere, & aquas vel marinas ipſas, & ſuccos quoſuis in glaciem agere, criſtallumq; videtur) neq; enim uel aquę vllius, vel vllius ſucci propriũ frigus videri poteſt, quod illos componit, deſtruitque) & in Terrã dubio procul poſtremò agat ab accedente Sole non reiecta. quin & ignem etiam ipſum, nec in eius profundiora demiſſum modò, ſed in ipſa etiam ſuperficie extinguere interdum viſa eſt, vt vel imminuta,

minuta, paſſaq; paulò igne ſegniùs omnia, & ipſa inuertere videatur. Nec vtriuſque actio tantum ſummas vtrique ineſſe vires, ſed paſsio itidem, ſeu potius ad patiendum ineptia manifeſtat: à nullis enim alijs verè pati, inuertique, at à ſeipſis modò mutuò, & lõgè id quidem ægerrimè, videntur. Quoniam igitur alia inuertunt omnia, ab alijs ipſa nullis inuertuntur, rectè prima corpora Ariſt. poſita videri poſſunt: idque tantùm in ijs homini peccatum, quòd aquam nullo negotio, Terram verò longè ægerrimè ab igne inuerti intuitus, hanc ab altero igni communi principio, illam ab vtroque oppoſito conſtitui ſtatuerit; Terram itaq; ex dimidio igni eandẽ, quæ vix tandem inuerti viſa ſummè cõtraria; aquam verò penitùs oppoſitam poſuerit, quæ ſtatim immutari conſpecta, longè igni ſimilior, proximiorque videri debebat. At falsò Terræ, atque igni cõmune præbens Ariſtoteles principium, rectè vtrique principatum tribuere videri poteſt, quòd ab vtroq; vt dictum eſt, omnia inuerti videntur. At non & aeri itidem, atque aquæ: ſiquidem ignis nullus ab aere inuerti viſus eſt vnquàm; nam qui nutrimẽto abſumpto deficere videtur, non ab aere inuerſus eius naturã aſſumit, ſed ipſe ad proprium locum, propriamque elabitur vniuerſitatem. neq; ad illam dum tendit, aeremq; pertranſit vniuerſum, in aeris naturam agi vnquàm Ariſtoteli videri poteſt, cui ſcilicet ignis vniuerſitas aſſiduè corrumpi; at proptereà nunquàm deficere videtur, quòd ab exhalatione calida, ſiccaque aſsiduè reficiatur: quæ igitur perexigua aſcendens, ſi ab aere inuerti queat, aſsiduè inuertatur vniuerſa. At neque quo pacto ab aere ignis in propriam agi naturam poſsit, imaginari licet: craſsiuſculus. n. vt aer fiat, faciendus, aliud Ariſtoteli nihil, ignis immutandus: quoniam tenuitas, craſsitieſq; nulla in ſeipſas agendi vi præditæ viſæ ſunt, quantùmuis illum ſubeat, & quantùmuis illi admiſceatur aer, nunquàm tamen, quã craſsior is eſt, craſsiorem illum efficiat: oportet autem. Aequè enim igni calidus Ariſtoteli aer, nihil calore in illum agat vnquã: Terra itidẽ nihil omninò ab aere pati videtur, ſed quãtulauis eius gleba in aere quã touis perpetuò ſeruari. At neque aquã vel ſuccum omninò vllũ in propriam agere naturam videtur aer, ſed ibi tantùm illos in vapores ſoluere, vbi à Sole incaleſcit; vel in glaciem cogere, vbi à Terra frigidus fit, aer ipſe per ſe omninò in aliud quoduis agere impotẽs. Aqua poſtremò ignem quidem extinguere videtur copioſa in eũ iniecta, quòd, vt dictum eſt, poros, quibus tenuitas accenſa ineſt, & è quibus elabi videtur, oblinit, repletque, & illã in anguſtum agit; quod flamma, & calor quiuis vbi patitur, nullo extingui tempo-

ris videtur momento:nihilo itaque id aqua magis,quàm ſucci quiuis,& longè illi calidiſsimi,facere videtur; veluti igitur ignem ſuffocare aqua,at in aquam agere, frigus nimirùm illi indere, & craſſiuſculum facere viſa certè eſt nunquam : at oportebat paſsim vbi mole exuperat, vel nihil illi commiſta, nihilque illum contingẽs, nihiloque ſegniùs, quàm ab igne ipſa,nihil ab eo contacta, vel in igni proximam rem agi videtur,& in ignem omninò agatur diuturniorem eius morata actionem, ſi cõtraria ſit igni natura, & æquè robuſta ea,vigenteque prædita.Minùs etiam Terrã aqua inuertit: quantulauis enim illa huic quantæuis immerſa in minutiſsima quidem diſſolui, at nunquã in aquam agi tamen videtur; hac igitur in vapores acta omni,ſubſidere illa videtur, at ab igne tamen in aquam Terra inuerti apparet. Non igitur è lignis modò accenſis, ſed è ſaxis effluere illa paſsim videtur, vt dubitare nihil liceat Terræ, atque ignis mediam eſſe aquam, & ſecundũ omninò corpus. At neque aerem inuertendi potens aqua videri poteſt: quantuluſuis enim ille vel in medijs aquis,in aquam agi non videtur tamen; at ſtatim oportebat è dimidio idem aquæ Ariſtoteli exiſtẽs, fortè,& promptiùs,quàm ab igne, à natura inuertendus, quæ Ariſtoteli etiam magis agere videtur. E corporum itaque inuerſione ſolus ignis, & Terra ſola prima; & nequaquã ab altero communi Terræ principio conſtitutus ignis,& aer,& aqua ſecunda,vt quæuis alia; & aqua non valdè igni contraria Ariſtoteli videri debuit.

Ex igne, & aqua, & ex aere, & Terra qua Ariſtoteli placet ratione à ſeipſis paſsis, non quæ Ariſtoteli uidentur, ſed penitùs illis contraria conſtitui entia.

Cap. 29.

NVLLI itidem,vt dictum eſt,dubium eſſe poteſt, ſi talia ſint corpora,qualia Ariſtoteli ponũt, duplici nimirùm natura ſingula, & vtraq; ea agente prædita, quin euenire poſsit,vt eorum alterum altera ſui natura alterũ exuperet, & ab eodem exuperetur altera; altera itaq; vtriuſque natura materiam omnem occupante,id ex vtroq; fiat, quod à remanentibus,exuperantibuſque naturis fieri videtur. Ex igne nimirùm & aqua,ſi illius ſiccitas huius humiditatem,huius verò frigus illius calorem deturbet;ignis itaque ſiccitas,& aquæ frigus vtrunq; vniuerſum occupet:Terra ex vtroque conſtituatur,cuius naturæ;natuturæ ſunt,quæ remanſere. Ex aere verò,& Terra, ſi illius calor huius frigus,& huius ſiccitas illius humiditatem deijciat;aeris itaque calor

lor,& Terræ ſiccitas vtrunque omne occupet,ignis fiat,qui à naturis illis conſtitui poſitus eſt. At dubitare itidem minimè licet,quin, ſi ea fieri poſſunt, facta interdum ſint,& quin fiant etiam paſsim: at neque Ariſtoteles,reor,nec ſuorum vllus eorum alterum factum conſpexit vnquàm: & ſi,quod rerum naturã inquirentibus faciẽdũ omninò eſt,proprias poſitiones tantiſper miſſas faciãt,& res ipſas, earumque naturas,& actiones,paſsioneſque inſpiciant,fieri omninò non poſſe, manifeſtum & ipſis fiet: quoniam enim aliud igni non ineſt,niſi calor,& tenuitas, nec aliud omninò videri ignis poteſt, niſi tenuitas ſummo calore prædita, ſi quid agere ignis,& nõ calore Peripateticis videtur, tenuitate id agere videat̃ neceſſe eſt. Et quoniam Terra, & ipſa non aliud, niſi craſsities, uideri poteſt, cui ſummum ineſt frigus,& ipſa ſi quæ non frigore agere Peripateticis uidetur,craſsitie itidem agere uideatur neceſſe eſt, & uidetur omninò: uel Peripateticis enim ſiccitati eadem craſsities uidetur. Tenuitate porrò agens ignis, ut aquam,aut aliud quiduis craſsitie donet, eaque ſumma; & ut Terra,qua craſſa eſt,agens aerem multò,quàm eſt, tenuiorem faciat; uel Peripateticis enim aerem tenuitate exuperare ignis uidetur,nũquàm,reor, Peripateticorum ulli uideri poterit. Et quoniam aer manifeſtè minùs, quàm ignis,calidus eſt, qui nimirùm ex aqua fit exile quid à calore paſſa, & diuturniorem eius moratus actionem in ignem tranſit. Et aqua manifeſtè,& ipſa,minùs eſt, quàm Terra,frigida;Terræ enim neceſſariò frigus uideri debet,à quo corrumpitur,& in glaciem agitur aqua:ſi quidem ab aere calore donari Terra Peripateticis uideri poteſt,nõ certè eo donari,à quo in ignis agatur naturam; nec ſi igni ab aqua frigus indi, id indi, quod Terræ conueniat,uideri poterit. Res itaque ipſas intuitis Peripateticis, neque ex igne, & aqua Terra,neq; è Terra, & aere ignis conſtitui uideri poteſt:at uel propriæ poſitiones Ariſtotel. aerem ex illis potiùs, ex his uerò aquam, uel aquæ multò,quã igni,proximiꝰ ens,& magis ſimile fieri declarare poterant: & ipſi.n.Ariſt.ubi extrema quædã,prima ꝑſertim quę ſint,ſimpliciaq;, & ſimilaria,in ſeſe mutuò agunt,ſi neutrum exuperat,alterumq; in ꝓpriã agit ſubſtantiã,id tertiũ oĩnò cõſtitui uidet̃, quod 2. de Gener. T. 48.
utriuſq; mediũ uideri poſsit: nõ quod utriq; diſsimile ſit,& utrũq; uel naturæ robore,uel materiæ diſpoſitiõe,aut cõditione oĩnò ulla exuperet,quod,ſ.id,à quo calore donat̃,aut frigore,natura,qua donatũ eſt,exuperet:uel id,à quo craſsitiẽ habet,aut tenuitatẽ,ea materiæ diſpoſitione,quã ab eo habet,excedat eo itaq;, à quo craſsũ effectũ eſt, craſsius fiat:uel eo tenuius,à quo tenue factũ eſt:id uerò

paſsim Ariſt.pernegat,& fieri nullo poteſt pacto.Eſto itaq; è dupli
ci natura agente cõſtituta ſint corpora,& dũ ſeſe illorũ duo oppu-
gnãt,vtriuſq; altera ꝑeat natura,quæ exuperat,utriuſq; altera utrũ-
que occupet:at ſi quidẽ hæc integra remanet,nihilq́; à cõtraria cõ-
trà agẽte paſſa nihil diuerſa omninò fit,nec maiores aſſumit vires,
ignis itaq;,& aqua ubi ſeſe mutuò oppugnãt,& nec ignis perit,nec
aqua in ignis naturã agitur,id Ariſt.ẽt conſtituatur oĩnò neceſſe ẽ,
quod ex dimidio igni,& aquæ itidẽ ex dimidio ſimile,atq; idẽ ſit;
cui nimirũ quædã ignis,& aquæ quædã natura inſit,cõditiove:ſi q-
dẽ integra ea,nihilq́; imminuta,at neq; diuerſa facta, neque aucta
omninò quicquã.Eſto igitur ignis ſiccitas,ignis nimirũ tenuitas,
(neq;.n.alia à tenuitate in igne ſiccitas videri poteſt, cui vȝ calor
modò,& tenuitas,aliud nihil omninò ineſſe videtur)aquæ humidi
tatẽ exuperet,ſeſeq́; in eius ſede conſtituat, nequaquã rem à ſeipſa
diuerſam,contrariamq́ue in ea conſtituat, ſed ſimilẽ, cognatãq́;,
& ſibiipſi eandẽ omninò.Eſto itidẽ aquę frigus ignis calorẽ exupe
ret,eiuſq; locũ ipſum occupet,nõ certè robuſtius in eo fiet,ſed iiſ-
dẽ omninò præditũ viribus; ens itaq; conſtituetur ea materiæ diſ-
poſitione,quæ igni ineſſe videtur,eoq́; frigore,quali aqua ꝑdita vi-
deri poteſt,multò itaq;,quã aqua,tenuius,& multò ẽt,quàm Terra,
minùs frigidũ;aeri vȝ ſimile,aut aer ipſe.Et aer omninò ex igne,&
aqua fieri videtur eo penè paſsis modo,quo vbi patiũtur, in Terrã
tranſire Ariſt.vidẽtur;aquæ,ſ.frigore remanẽte,& ignis tenuitate aſ
ſumpta.Eſto itidẽ aeris calor è Terra frigus,& Terræ ſiccitas ex ae-
re calorẽ deturbet,minimè ex iis eo modo paſsis ignis conſtitue-
tur,res nimirũ multò,quã aer eſt,à quo calorem habet,calidior, &
Terræ,à qua materiæ diſpoſitionẽ habet,penitꝰ cõtrario modo di-
ſpoſita;ſed modicè calidũ,& benè craſſum ens;aquę oĩnò,quã igni
ſimilius,ꝓximiuſq;. Ex vtriſq; igitur ſummè ei cõtrariũ Ariſt. ens,
quod iuxta hominis poſitiões conſtitui oportebat:vt vel hinc earũ
infirmitas,fallaciaque apertiſsima Peripateticis fieri queat.

Corpora reliqua omnia è dictis quatuor ſimul inexiſtentibus, & ſibiipſis commiſtis componi Ariſtoteli, & illorum naturam,formamq́; aliam à dictis qualitatibus eſſe. Cap. 30.


Rauè porrò prima corpora conſtituẽs Ariſt.peius ẽt ex
eorũ omniũ mutua cõmiſtione reliqua cõponit, qui
nimirũ ab eorũ vnius vel altera,vel,ſi viſum foret,vtra
que natura,at imminuta ea,debilitataq; ſingula cõſti
tuere,& ſingulis oppoſitionis vtriuſq; alteram modò
naturã

naturam,vt propriam ſubſtantiam indere cùm poſſet; ſingulis pri-
morum corporum omnium naturas omnes ſimul indidit,ſummè
inter ſe contrarias,oppoſitaſq́;,& quarum ea omninò ſit uis,atque
ingenium;vt ſeſe oppugnare,oblædereq́ue ceſſent nũquàm, ſimul
eſſe omninò pacto nullo queãt;nec earũ ullã,vel ex omnibus ſimul
inexiſtentibus conflatã,ut propriã illorũ ſubſtantiã,ſed aliam,peni
tuſq́; ab illis diuerſam adiecit naturã,cuius neq; actio, neq; opera
tio appareat vlla vſq̃.Agè verò,quò & hominis ſententia meliùs in
noteſcat,meliuſq́; etiam excutiatur,rõnes, ꝗbus adductus vtrunq;
poſuit,explicentur; Vbi,inquit,prima corpora in ſeſe mutuò agũt, 2.de Gener. Tex. 48.
nec eorũ ullius natura vlla reliquas aliorum exuperat, deturbatq́;,
& ſola ipſa ſubiectum occupat; ſed ueluti exęquatis agẽtes viribus
ſeſe oẽs mutuò tantùm debilitãt atq; imminuunt; nulla itaq; peni
tùs corrupta,remanẽt quidẽ oẽs,at mutua actione refractæ,remiſ-
ſæve & imminutæ:hoc vbi fit,inquit, nequaq̃ in illorũ vllũ accretio
fit;nec ſimplex oĩnò conſtituit corpus;ſed ex omnibus miſtũ,cõpo
ſitũque.Huiuſmodi aũt innumera penè fiũt;nec.n.indiuiſibiles pri
morũ corporũ uires,& q̃ ſeſe vnico excedãt pacto;ſed carnes,inꝗt,
& oſſa.Multò aũt ea ꝑfectiora eſſe,nobilioraq́;, q̃ prima ſunt, ſim- 2.de part.c.1
pliciaq́;:q̃ nimirùm ad illa materiæ vicẽ obtineant. Neceſſariò aũt
miſtorũ ſingulis prima omnia ſimul inexiſtere. Neque.n.fieri põt, 2.de Gene. Tex. 49.
inquit ipſe,vt rebus in ꝓprio Terræ loco cõfectis nõ ipſa inſit Ter-
ra:at niſi aqua ẽt adſit,q̃ Terræ infuſa,ceu gluten quoddã,ipſam cõ
tineat,terminetq́;,per ſe cõſiſtere impotens defluat Terra, dilaba-
turq́;,nec corpꝰ ex ea cõponat vllũ.Terra porrò inexiſtẽte & aqua,
& aer itidẽ inſit oportet,atq; ignis.Neque.n.vel Terra inalteret,vel
aqua,q̃,vt miſta ex eis fiãt,neceſſariò inalterãdę ſũt, niſi & aer ad-
ſit,& ignis;quorũ ille Terrã,cui vtraq;natura diſſidet;hic verò aquã
cui penitùs cõtrarius Ariſt.vr̃,immutet. Ex oĩbus itaq; inexiſtenti- 2.de Gene.
bus,at mutua actione paſsis,ĩminutiſq́; miſta cõponi. Eorũ porrò 2.de part.c.1
ſubſtãtiã formãq́; nullã eſſe è quatuor dictis naturis nec purã,vigẽ
temq́;,neq; alteri cõmiſtã & ab altera paſsã, imminutamq́;,nec ex
oĩbus veluti conflatã,qđ vtiq; videri poſſet: ſed aliã oĩnò à qualita-
tibus,& lõgè ipſis perfectiorẽ,nobilioremq́;,quippè q̃ operationes
edat lõgè ꝓſtantiores,& verè demũ ſubſtãtia ſit;& q̃ ꝓptereà à qua
litatibꝰ cõſtitui minimè queat,ꝗ qualitates ipſę Peripateticorũ, ꝗ-
bus accidẽtia nõ vident,non veræ vident ſubſtantiæ; at q̃ inter ſub-
ſtãtias,atq; accidẽtia veluti locũ mediũ ſortitæ ſint. Ignobiliſsimæ
certè, & quæ materiæ primæ proximiores illius imperfectionẽ ſa-
piant;quæ igit̃ ueras,nobiliſsimaſq́; ſubſtantias cõſtituere minimè
queant:

queant:nō ſiquidem extra proprium gradum,propriamque dignitatem,& ſeipſis omninò nobilius quid, præſtantiuſque producere vel poſſint,vel velint:neque enim ſi id moliantur, ſi ſcilicet aliud à ſeipſis,qualecunque id ſit,producant,ſeruent ſe, quod ſolum expetunt,ſolumque attendunt, & cuius gratia agunt, ſed perdant magis, deſtruantque.

Nec prima corpora,nec alia ulla,quo Ariſtoteli placet,modo commiſceri inter ſe poſſe. Cap. 31.



RECTE quidem è primis quibuſdam corporibus perpetuò ipſis in propria ſeruatis natura reliqua omnia conſtitui Antiquioribus poſitum, ſeu ſenſu id perceptum, ſeu ratione collectum:nam & corpora quædam perpetuò eadem remanere apparent; & non quodlibet agere in quodlibet, ſed quædam à quibuſdam pati modò,& ijs itidem ab alijs exuperatis, deuictiſque.Neque in infinitum hoc tamen: ſed ad quædam deueniri manifeſtum eſt, quæ alia quidem inuertunt omnia, ipſa ab alijs nihil paſſa unquàm,at à ſeipſis tantùm mutuò;ad ignem nimirùm, Terramque.Corporum porrò, quæ in ſeſe agunt, patiunturque, ſi hæc quidem agere tantùm,illa contrà pati tantùm videntur;omnia quidem ab ijſdem conſtituta naturis, at non eodem præditis robore videri debent;ſed quæ alia exuperant,inuertuntque à ſummis, robuſtiſque:quæ verò patiuntur modò,ab imminutis remiſsiſque;& quæ igitur ex illis effecta,& ſecūda omninò videri poſſint. Propter eà enim imminuta, languenteve prædita ſunt natura, quòd à contraria repugnante.& contrà agente paſſa eſt, debilitataque. Tùm niſi,vt dictum eſt à nullo quædam corrumpi ac ne debilitari quidem, aut imminui etiam queant, non modò in chaos abeat pulcherrima rerum conſtructio, rerumque omnis ordo deturbetur, ſed fortè intereat tandem,penituſque corrumpatur Mundus, perpetuò ſibiipſis diſsidentibus agentibus naturis, & ſeſe mutuò oppugnantibus,debilitantibuſque,& corrumpentibus etiam.Corpora igitur quædam prima eſſe,& ex ijs reliqua omnia fieri, rectè (vt dictum eſt) Antiquioribus omnibus,& ipſi itidem Ariſtoteli poſitum videtur.Id itaque modò videndum,num ſcilicet non, quomodo nobis poſitum eſt,à primorum altero exuperante,ſecunda conſtituantur;quæ igitur ſingula à natura vnica, veluti & prima,conſtituta ſint;idque à primis tantùm differant,quòd non integra, vigenteque

teque natura,ſed imminuta,remiſſaque prædita ſunt: an, vt Antiquioribus viſum eſt,è primis omnibus ſimul inexiſtentibus;ſecundorum itaque ſingulis prima omnia,eorumque naturæ inſint omnes,vt eo etiam à primis ſecunda differat,quòd ſingula multis prædita ſunt naturis,& contrarijs ijs inter ſe,diſsidentibuſque.Et credēdum omninò illis,ſi & commiſceri inter ſe prima corpora, quo illis placet,pacto poſſint;ut ſcilicet adeò ſibiipſis vniantur,ut nihil illorum ullius per ſe,& ſeorſum ab alijs fiat; ſed verè vnū omninò, atque idem omnia fiant,eorum nullo abolito,interemptoque, ſed omnibꝰ in propria natura ſeruatis.Tùm & ratio,quæ (vt viſum eſt) Ariſtotelem impulit,vt ſecundis corporibus prima omnia,eorumque naturas inderet,vera viſa fuerit,neceſſariaque: ſin minùs ſi ſcilicet vel miſtio fieri non poſſe, vel Ariſtotelis ratio non vera, aut non neceſſaria etiam uiſa ſit: quomodo nobis conſtitui viſa ſunt, conſtitui omninò videri debent; ſiquidem & abſurditas nulla poſitionem noſtram excipere videtur, & eo pacto conſtitui res nō modò magis uero ſimile,ſed ipſis penè intueri licet oculis. Prima corpora,nec corpora omninò ulla,quo Ariſtoteli placet, modo ſibiipſis commiſceri poſſe,vel ex ijs,quæ Ariſtoteles dubitat, manifeſtū videtur.Miſtio,inquit,fieri non poſſe multis videtur; ſi ſiquidē eorum,quæ miſcentur,nullum perit, ſed ſingula quantumuis in minuta redacta in propria ſeruantur natura;uel ſi ſummè imminuta ea ſit,refractaque,nihil nunc,quàm priùs,ſibiipſis commiſta ſunt, ſed appoſita potiùs.Altero autem corrupto,eorum miſtio facta nō eſt, ſed alterum perit,ſupereſt alterum : miſtio autem eorum eſt, quæ ſeruata ſunt.Rectè ſanè omnia: è quibus enim ſibiipſis commiſtis aliud ens effectum uideri debet,remaneāt ea oportet;neque enim quæ alia aſſumpta natura periere ipſa,ex eis ſibiipſis commiſtis cōſtitutum quid eſſe videri poteſt,& ita ſibiipſis uniātur neceſſe eſt, vt nihil penitùs in miſto ſit uſque,quod,è quibus compoſitum eſt, non ſit omnia.Perobſcura verò res,& quæ naturæ ipſi repugnare videatur:quæ igitur apertisſimè explicanda ſit,& quam ſi,vt oportet Ariſtoteles explicet,non modò quem amemus,laudemuſque, ſed quem admiremur,veneremurque,dignus ſit:ſin contrà,ſummè incuſandus,atque odio etiam habendus videri poſſit, qui nimirùm rerum naturam,naturæque operationes docere nos profeſſus, ijs poſthabitis,reiectiſque etiam,ſuas nobis tradit opiniones, & ſummè eas naturæ aduerſas,repugnātéſque. Agè itaque, quæ dubitauit ſoluentem illum audiamus.Entium,inquit, hæc quidem actu, alia verò poteſtate ſunt: contingit itaque quæ commiſta ſunt quodam modo

1. de Gene. T. 82.

84.

modo esse,& quodam modo non esse. Quod ex ipsis effectum est actu quidem aliud ab ijs,è quibus effectum est,existit:potentia autem ea omnia,quæ priùs,quàm commiscebantur,erant, nec abolita. Videntur autem quæ commista sunt,è separatis priùs coijsse, & posse separari:neque igitur actu permanent,veluti corpus, & albū; neque corrupta sunt,neque alterum, neque utrunque: seruatur .n. utriusque potentia.Magnas mehercule Aristoteles, vt ingenuè fatetur ipse,actus,potentiæve distinctioni gratias debet; cuius nimirū ope ex angustijs quibusuis euadere nihil desperat. Et prima igitur corpora in aliam omnia acta rem,& vnam eam , eandemque omnia,& penitùs ab ipsis diuersam;verè tamen qualia erant,remanere singula affirmare nihil veretur. At non distinctionibus, & inanibus omninò verbis quæ impossibilia,falsave apparēt;sed rebus ipsis & possibilia,& vera esse ostendat, qui rerum naturam explicat, oportet.Quæ hoc non licet pacto, ea ne effari quidem licet: quoniam enim sensui expositæ res, & quatenùs sensiles sunt,tractātur; sensui vtique exponendæ,manifestandæque sunt omnes; & eæ diligentiùs,quæ sensui aduersari uidentur.At agè,ratio examinetur:nō quidem quòd secundorum corporum partes singulæ in singula prima corpora inuerti possunt,propterea hæc omnia illis inesse declaratum Aristoteli uideri potest:quoniam enim quoduis in quoduis agi,& è quouis quoduis fieri potest, non magis secundis prima inesse,& è primis inexistentibus secunda cōstituta esse,quàm primis secunda inexistere,& ex ijs illa composita esse declaratum Aristoteli fit:id itaque ampliùs homini præstandum; secundorum nimirùm corporum partes singulas in ea prima corpora reliquis promptiùs inuerti declarandum,è quibus constitutæ ipsę sunt.Hoc ni fieri declaret,minimè ijs prima corpora omnia inesse nec abolita ea, & in aliam acta rem declaratum fit:at id si ponat Aristoteles, minimè iam è primis corporibus sibiipsis penitus commistis,& mutua actione in aliam,& in eandem omnibus actis rem,secunda corpora effecta esse ponat;sed ex appositis illis,& in debilitata ea quidē, refractaque,at in propria singulis seruatis natura:nec similaria omninò secunda corpora esse,& unum,idemque omnia, aut exile qd à seipsis differētia;sed prima omnia sibiipsis apposita:id quod mi-
85.86. nimè omnium concedat Aristoteles.Mistio,inquit, non fit,ubi eorum,quæ miscētur,nullum perit,sed singula uel in minutissima redacta, & uel eorum uiribus summoperè imminutis, seruantur tamen;ubi nimirùm in id,quod efficitur, non æquè agantur omnia. Nec uerò & in id,quod effectum est, prima omnia acta,& in propria

pria quodammodo natura seruata esse declaratum Aristotel. uideatur,ꝙ quod effectum est,similare quidem, & æquè vniuersum à primis diuersum apparet:at vbi corrumpitur,in res corrumpi videtur, quæ singulis primis corporibꝰ quàm simillimæ videri possint; vt,quod dictum est,secunda è primis omnibus composita simul in idem immutatis, & quoquo tamen modo in propria natura seruatis videri possint: vt enim in superiore declaratum est Commentario,quoniam quæ constituuntur, è re omnia non penitùs similari, & à calore constituuntur non summè robusto, penitusq; exuperante,non penitùs similaria fiunt;& vbi corrumpuntur,quoniam calore elabente corrumpuntur & languidior is, & in crassiore assiduè factus re,non eandem assiduè elabenti sibi parat tenuitatem, sed longè diuersam; & postremus nullam omninò summè ipse imminutus,& in subiecto relictus longè crassissimo;vel non ex omnibus itaque primis corporibus,sed ex unica re cōstituta entia in res corrumpi possunt,quæ illis singulis similes videri queant.Quoniā igitur prima corpora quo Aristo.placet modo,& quo,si ex ijs commistis constare dici debent, commisceri oportet, commisceri posse minimè uidentur;ne examinanda quidem ratio,qua Arist.secūdis prima omnia indēda esse contendit,videri potest, vt quę rē astruit penitùs falsam,penitusq; impossibilem : at vt undique ueritas eluceat,examinetur tamen;& fortè non rebus modò, sed ipsius etiam Aristotelis positionibus,decretisque aduersari uidebitur.

Ad mistorum compositionem aqua Aristoteli opus non esse. Cap. 32.



T Terra,inquit Aristoteles, è qua præcipuè mista fieri uidentur, sese contineat, nec concidat, diffluatque, aqua opus est, quæ illam,veluti gluten , contineat:at idem sicci, cuius Terra imprimis esse uidetur,rationem inquirens,siccum id est, inquit, quod proprio termino optimè continetur, & quod durum est, renitensque;Et aridum id est,inquit,quod perfectè existit siccum,vt ob humiditatis defectum etiam concreuerit. Per se igitur, & propria ui siccum , quod est, Aristoteli imprimis consistit , & sibiipsi coit , nulla usum humidi opera , à nulloque contentum humido: quin quò exsiccatur quid magis , eò Aristoteli etiam consistit magis , magisque densatur, & unum fit. Ferrum itaque sæpiùs fusum ne liquescere quidem , & fundi ampliùs

2. de Gene. T. 49. 10. 12. 13.

S Aristoteli

Ariſtoteli videtur, quòd humiditas ex eo effluxit omnis . Humidũ
contrà,quod ſeipſum continere minimè põt,ſed diffluit, dilabitur
que:nihil igitur cõtra proprias poſitiones,propriaq́; decreta dice-
re Ariſt.magis queat,quàm ſiccum quod eſt , cuius videlicet ea eſt
Ariſto.natura,ut minimè diffluat, minimeq́; dilabatur , ſed ipſum
ſeſe contineat,& per ſe conſiſtat,vt conſiſtat, & ſeſe cõtineat,& ne
diffluat,à re continendũ eſſe maximè diffluente,& quæ conſiſtere,
& ſeſe cõtinere minimè queat.At ſicca,vt exiſtimare licet,ſolidaq́;
& denſa quædã,humiditate à prępotente calore emuncta,cõcide-
re Ariſto. uiſa; quæ igr̃ ab humiditate contineri videri poterant , è
propria hominem deiecere poſitione,& cõpulere inuitum,reor,vt
ſiccum,ne concidat,humido habere opus aſſereret. Mirari licet: nã
& multa intueri potuit nulla penitùs ſuperſtite humiditate ſeſe va
lentisſimè continentia,longeq́; facta duriora,& longè cõpacta,dẽ-
ſataq́; magis;ferrum,vt dictũ eſt,ſæpiùs fuſum, pumices, latereſq́; .
Non temerè igitur propria poſitio deſerenda erat, quæ præſertim
ſenſui conſentiret:ſed priùs conſiderandũ, nũ quæ humiditate ela
bente diſſoluuntur,propterea diſſoluantur,ꝙ humiditas, à qua,ve-
luti à glutine quodã,continebantur,elapſa eſt omnis;an alia magis
de cauſa: nec penitùs rem inſpicientem latuiſſet . Ea,ſ.tantùm hu-
more effluente diſrumpi videntur , quibus humiditas ingeneratur
multa,nec ampliùs elabenti egreſſus patet ; diſrumpi igitur ab hu-
miditate non præexiſtente,ſed dudũ ingenita,& confertim , perq́;
anguſtum elabente:ideoq́; non quouis exſiccentur modo,nec à ca
lore quouis concidũt,dilabunturq́;,ſed à robuſto tantùm,vehemẽ-
terq́; agente. At eadẽ à moderato,& à magno etiã,at languidè pri-
mò agente vel omni ſpoliata humiditate,nihil diſſolui vidẽtur,ſed
longè duriora,longeq́; fieri dẽſiora.Nec alia id de cauſa, niſi quòd
multa ab illo humiditas,& temporis facta eſt momento,& quæ ſi-
mul elabens ampliore opus habet exitu:modica ab hoc , & paula-
tim,& cui elabenti quiuis ſufficit egreſſus . At & minutisſima, in q̃
diſſoluta illa fuere , quibus nulla ineſſe humiditas Peripateticis vi-
deri põt,(neque.n.non è minutisſimis ẽt fruſtulis educat illam ca-
lor,quam è tota extraxit mole) optimè omnia ſeſe continere vidẽ
tur;vt uel ex illis perſpicuũ eſſe posſit, ſiccum,quod eſt per ſe conſi
ſtere, nulli admiſtum humido : non ſiquidẽ idẽ & minutum appa-
ret,& humidũ . Et quæ aqua infuſa contineri videntur , nequaq̃ ab
ea,vt ab humidisſima,& ſummè diffluẽte,ſummeq́; tenui continẽ-
tur re,qualis miſtionẽ effugiat,præterlabaturq́; omnẽ, & nihil con
tineat omninò vnq̃ : ſed propterea quibuſdã admiſta admiſcetur,

coitque aqua illis, & vnũ illis facta,veluti viſcus , & gluten quoddã
fit,ꝙ non ad ſummam tenuitatem acta aqua,viſcoſitatis non peni-
tùs eſt expers.Vera certè ſi ſit Ariſto. ratio,& humidũ conſiſtentiã
ſicco,& ſeſe continendi uim præbeat , vel contineatur ab humido
omninò ſiccũ; ſummè humidũ quod eſt,id maximè operetur . Aer
itaq; Terrã contineat maximè,cuius propria eſſe humiditas Ariſto.
prima cõponenti corpora,eorumq́; cõſtituentes differẽtias inqui-
rẽti,vr̃;non aquæ,cuius frigiditas propria Ariſt. videt̃ : neque.n.vbi
ſibiipſis commiſcent̃ prima corpora alias ſumunt naturas, & velu
ti proprij oblita ingenij nõ iuxta proprias operent̃ differẽtias ; qđ
Ariſt.interdũ placere vr̃,aeris modò,modò aquæ humiditatẽ pro-
priã eſſe aſſerẽti;rerũ,ſ.naturam ſuo arbitratu immutãti. Nec verò
vtriuſq; propria videat̃ humiditas vt Peripateticorũ nonnullis pla
cet,ꝙ è duabus eius qualitatibus alterius ſit altera ; aeris videlicet,
quòd aqua tenuior,& diffluens, dilabenſq́; magis,nec ꝑ ſe cõſiſte-
re omninò potẽs minùs proprio termino:aquæ verò,ꝙ magis alie-
no termino contineat̃:neque.n.illum æquè ac aer effugit,non ęquè
tenuis,nec æquè fluẽs,dilabenſq́;; ſed magis craſſa,& hærẽs magis;
ſiquidẽ quæ crasſior vr̃ res, ſiccior oĩnò Peripateticis videri debet,
crasſitiem ſiccitatis propriã eſſe ab Ariſto.edoctis. Et humiditatis 2. de Gener.
ratio ab Ariſt.asſignata;quod magis diffluit , & prõptiùs quemuis T.10.
ſuſcipit terminum,figuramq́;,id humidũ magis declarat; nõ quod
magis in alieno termino hæreat,nõ effugiẽs illũ, & parùm difflues;
quod videlicet nõ ægerrimè proprio cõtineri videtur:neq; eſſe om
ninò humidũ . Vtrũq; igr̃,quod humidi propriũ videt̃,multò aer,q̃
aqua habet magis:nam & proprio termino minùs continetur, dif-
fluens,dilabenſq́; magis ; & alienũ quemuis multò prõptiùs ſuſci-
pit faciliuſq́;,multò aqua tenuior, & minùs etiam , q̃ aqua,hærens,
minuſq́; repugnans. Aeris igitur perpetuò propria humiditas Peri
pateticis videri debet,& qui Terrã contineat , ſi ab humido conti-
nenda eſt ullo . Nec uerò ſiccum vt contineatur humido quidem
opus habere,at aqueo,non aereo dixerint,ꝙ aqua propter grauita-
tem deſcendat,Terræq́; hæreat:aer verò propter leuitatem,tenuita
temq́; effugiat,elabaturque,& miſtionem præterlabatur:niſi.n.mo
dum ipſi inueniant Peripatetici,quo aer ad miſta delabatur,inque
illis detineatur;& ignis ampliùs aere longè leuior , tenuiorque , &
prõptiùs elabens;haudquaquàm vel Terrã inalterent , immutẽtq́;,
vel aquam:nec miſtum conſtituant omninò vllum. Quoniam igi-
tur ipſa ſeſe,& proprijs viribus continere Terra videtur , nequaq̃
aqua ad ſecũdorum corporum compoſitionem opus habet Ariſt.

& longè abeſt,ut ſolida quę ſunt,duraque,conſtitui queant,ſi aqua, aut vlla omninò inſit humiditas:& quæ denſant,dureſcuntq́;, propterea denſari,& dura fieri videntur, ꝙ humiditas elabitur omnis.

Ad miſtorum compoſitionem neque aerem Ariſtoteli afferendum eſſe, neque ignem.

Cap. 33.



T multò etiam minùs ad miſtorum compoſitionem aer erat Ariſt.afferẽdus,atque ignis: qñ nec quid ille in Terram agat,vel quomodo cum hoc ad illã delabatur docere nos põt:vt.n.detur ei aliquas ignis partes à Cœli motu commotas,deturbataſq́; deuolui,ac deijci;nõ quidẽ vt ad Terrã vſque delabãtur dari põt,quę parũ quid deuolutæ, detruſæve ad propriũ locum,& ad cognata redeant corpora, vel motũ ſaltem ſiſtãt. At non ad Terrã vſque delabi illas oportet, ſed ad maris fundum, & ad profundiores Terræ partes,in quibus miſta fiunt longè plurima,& ſummo prędita calore;ſalſa,nitroſaq́;,ſulfurea, bituminoſaque.Non quidẽ eouſq; à Cœli motu deijciatur ignis,aut ſtellarũ ui, & uirtute,ut Peripateticorũ nonnullis placet,vel illarũ etiam voluntate;quæ prima corpora in proprio uelint manere loco,& ſibiipſis vnita;ſeruari nimirùm:nec,ſi secùs uelint è propria ſede,propriaq́; vniuerſitate abſtrahatur ignis, deorſumq́; deuoluatur nequaq̃ ſtellarum uoluntatis conſcius,ſtupidus ipſe,brutuſq́;,nec,ſi ſciat,parere uelit;neque.n.corrumpi;at neq; delabi queat,nulla deſcendendi Ariſtoteli donatus facultate. Incommoda hæc vitare cupientes nõ defuere,qui dicerent,miſtorũ,quæ aſsiduè fiunt,nequaquàm è ſimplicibus conſtitui vllum,ſed è præexiſtentibus miſtis omnia, ideoque nullius opus eſſe ignis deſcenſu:qui nimirùm miſtis inſit omnibus.At mala illa vitantes,alia ſubeunt nihil fortaſſe minora: primùm enim ſi fieri id nequit,nec factũ fuit omninò vnquàm,nec fieri vnq̃ potuit.Tùm,niſi nouus aſsiduè accedat, is, qui iam aderat, ignis ad proprium vſquequaque locum,& ad cognata elapſus corpora,& à contrarijs aſsiduè paſſus,imminutuſq́;, deficiat tandem: quinimò iamdiù defeciſſe illum oportuit,& miſtorum itidem generationem.Quæ cùm ità ſint,modum Peripatetici nullum inueniãt vnquàm,quo aer, atq; ignis ad miſtorũ generationẽ deuoluatur; & illorum dicta omnia hominum videantur,qui poſitionẽ tueri,nõ veritatẽ inquirere,velint:& ad illud demũ confugiant neceſſe eſt,

eſt,à Cœli nimirùm motu aerem,atque ignem in penitioribus Terræ partibus,& in maris fundo generari,è quibus miſta fiant: at hoc minimè omniũ Peripateticis dicere licet,quibus vel imprimis miſtorum gratia ſimplicia videntur eſſe,longè illis imperfectiora,longeque ignobiliora.Nulla igitur elementaris ignis, nullaque aeris opera in miſtorum compoſitione opus habentibus, nequaquàm prima illa, ſimpliciaque appareant corpora: at alterum Cœlum ipſum, & ipſe Sol; & ſola ipſa alterum Terra,in quam agens,& quã variè inuertens, immutanſque Sol, & vapores educit,è quibus aer Ariſtoteli, & ipſe ampliùs fieri videtur ignis; & quæ in Cœli, Terræque medio conſpiciuntur, conſtituit omnia; & quàm plurima in maris fundo, & in profundioribus Terræ partibus: ſublunaris ignis ad hæc conficienda ineptus, & ipſe longè tenuiſsimus, & propterea calore præditus longe debiliſsimo.

Simplicia,eorumq́; naturas miſtis ſimul ineſſe non poſſe.

Cap. 34.



EC verò,ſi modum Peripatetici inueniant, quo ad miſtorum compoſitionem, & aerem deferant, & ipſum etiam ignem,in tuto iam apertoque ſint; ſed aliæ illos excipiant anguſtiæ, & quas longè euadant ægriùs: aliud,inquam,illis,& longè maius pręſtandũ, & quod proprijs poſitionibus,& ipſi rerum naturæ maximè aduerſari,repugnareque videtur; Naturæ videlicet ſummè inter ſe contrariæ iungendæ, & in vno, eodemque locandæ ſubiecto,quæ propterea imprimis ſeſe mutuò aſsiduè oppugnant, & è ſubiectis deturbant omnibus, quòd in omnibus ſeſe generare ſummè appetũt ſingulæ, & ſolæ occupare oĩa,& quæ in eiſdẽ ſimul eſſe nec poſsint, nec velint. Si quidẽ contrarijs,vt expoſitũ eſt, præditæ ingenijs,contrarijſque gaudentes operationibus, ſubiectis itidem contrarijs, & contrario diſpoſitis,affectiſque modo, gaudeant oportet;ijs ſingulæ, quæ propriæ ſubſtantiæ, propriæque apta ſunt operationi,ſine qua ne eſſe quidem poſſunt. Nec contrariæ agentes naturæ,cõiungendæ modò,ſed inter ſe conciliandæ inſuper,earumque actiones ſiſtendæ omnes, coercendæque; è propria videlicet natura, proprioque ingenio dimouendæ. At agè, more noſtro cominùs agamus, nec eadem repetere, quò ueritas magis pateſiat,illuſtreturque,grauemur. Vbi, inquiunt, prima corpora mutuò in ſeſe ità 2. de Gene.
egerint,ut nullius natura reliquas exuperet, penituſque deturbet; T. 89.
at ſeſe

at sese mutuò omnes debilitarint, coeunt sibijpsis omnia, & ex omnibus sibijpsis commistis aliud componitur corpus, non simplex ampliùs;non scilicet ab unica constitutum natura,nec natura omninò præditum unica,sed mistum,à naturis nimirùm omnibus constitutum, & in quo simul existunt omnes: nihil, quod maximè opus erat, explicans Aristoteles. Cur, inquam,in sese agere cessãt naturæ agentes? Num actionem pertæsæ, ac pugnam? & sibijpsis singulæ timentes, sese mutuò oppugnare desistunt? & ueluti,ut dictum est, fœdere inito,aut inducijs factis in eodem simul regnant subiecto? At, ut itidem dictum est,non huiusmodi earum apparet ingenium: sed singulæ, qualescunque sint, siue integræ, uigentesque, seu summè imminutæ, remissæque. Et in separatis existentes subiectis, agere tamen semper in oppositas ipsis imprimis uidẽtur Peripateticis, & ab actione cessare nunquàm. Agens itaque ipsis quodlibet in agendo pati, & ipsum uidetur; uel summum scilicet expectans, & patiens iam malum, penè & ad interitum acta natura agens, seipsam non deserit tamen, nec proprij obliuiscitur ingenij, sed in oppositam agit semper; qualiscunque videlicet facta seipsam seruandi, atque amplificandi nec appetitum, nec studiũ deponit tamen: id agit semper, semperque id attendit; oppositã videlicet assiduè oppugnat, deturbatque, & sese in illius generat sede. Quì igitur in eodem existentes subiecto quiescant illæ? nec sese mutuò oppugnent,deturbentque?Cur robustior vbi adest altera, qualis mistis indenda est longè plurimis, & quæ in externas agit assiduè, assidueque illas deturbat simul inexistentem contrariam longè debiliorem, ac victam iam, profligatamque subiecto in eodem esse, ac uiuere sinat, quo sola potiri summè expetit?Cur itaque id potens non deturbat inde illam, & sola ibi viget? Huc illuc ferantur Peripatetici,rationem tamen nunquàm inibunt,qua inter se contrarias agentes naturas simul iungant, & in vnũ agãt; ut dubitari non possit secunda corpora non è primis inter se commistis composita esse,sed alterius exuperãtis actione: illorum itaque singulis vnam eius naturam, & imminutam eam, remissamque inesse.

Inde etiam intelligi posse secunda corpora è quatuor primis simul inexistentibus non constare, & aquam primum corpus non esse, quòd succi multi aqua sunt frigidiores. Cap. 35.

Illud



ILLVD insuper certissimo indicio est, nequaquàm secundis corporibus prima omnia, omnesque eorũ naturas mutua actione passas,imminutasque inesse, & aquam primum corpus non esse; quod succi longè plurimi, & nequaquàm aqua crassiores, quibus copiosius frigus indi queat, longè illa sunt frigidiores; quos aqua etiam crassiores quid,& ab aqua effectos ab aere, atque igne passa & aeri, atque igni commista,ab illa exuperari omninò oportebat. Nec verè succis vllis, non aquæ modò, sed Terræ itidem frigus inesse dixerint, quod siccitati iunctum robustius effectum sit: siccitatem enim non caloris modò, sed frigoris itidem limã esse quãdam, quæ vtriusque actionem mirum adiuuet in modum: primũ enim non res eadem contrariorum agentium actionem adiuuare videri debet: sed quæ alterius robur, vireſque adauget, alterum imminuere. Calorem itaque exacuere visa siccitas, frigus obtundere videri debet: non siquidem propterea qualitatum vires augere, & actionem adiuuare Peripateticis videtur siccitas, quòd crassior ipsa, densiorque illas suscipit copiosiores; sed ipsa per se id facere summè etiam tenui inexistens rei. Nihil enim memores humiditati tenuitatem assignasse, & eandem humiditati fecisse tenuitatem, sublunarem aerem siccitate summa, & summa itidem donant tenuitate. Nec alia ratione ignis aere valentiùs calefacere videtur, nisi quia huius vis ab humiditate retundi, illius verò exacui à siccitate videtur. Incusandus præterea esset Aristoteles, si frigus exacuit siccitas, quòd summum illud humiditati copulauit, non siccitati: nec Terram primò frigidam posuerit, veluti primò calidum ignem. Nec verò succorum frigus, succorum esse formã negent, aliam commenti substantiam, quæ illos aqua reddat frigidiores; etenim si alia sit à qualitatibus, & simplicibus,componẽtibusque corporibus non insit; è solo, vt dictum est, manare potest Cœlo: at Peripateticis solus inde delabitur calor, aliud nihil. Si igitur substantia mistis, eorumque qualitatibus è Cœlo superadditur; non aliud, sed solus superadditur calor,qui inexistens imminuat frigus, non ipsum augeat, intendatque.

Obliqua Solis latio Aristoteli efficiens rerum causa. Cap. 36.

NON



ON contentus porrò Ariſtoteles primorum corpo-
rum principia attuliſſe, quæ materiæ, & quæ for-
mæ rationem habent, efficientia itidem inqui-
renda proponit; ſuperuacaneè, vt videtur: quo-
niam enim ipſi imprimis efficientes cauſæ ijs, quæ
formæ, & ijs itidem, quæ finis ſunt, eædem in na-
turalibus videntur, nec aliæ omninò videri poſſunt; neque enim
aliud à ſeipſo agens vllum conſtituat, nec ob aliud agat vnquàm,
quàm vt ſeipſum amplificet, & in ſubiectis generet oĩbus. Primo-
rum igitur corporũ formis, & conſtituentibus ẽt naturis inuentis,
& illorum, & rerum omnium efficientia itidem principia inuẽta
eſſe videri debuere, & calor illa eſſe, & frigus; eædem nimirùm
quæ formæ, & conſtituentes naturæ viſæ ſunt: non ſiquidem, vt ſæ-
piùs declaratum eſt, aliæ rerum aliarũ uel naturæ, vel efficiẽtes cau
ſæ videri poſſunt, quàm quæ primorum ſunt corporum; quippè
Cœlum, è quo ſolo defluere illæ queant, aliud nihil Peripateticis
præſtat, at ſublunarem modò aerem commouet, conteritque, &
hoc accendit pacto. Eſto, &, ſi ità vis, proprium aeris calorem per-
ficiat Cœli motus, & prima corpora omnia: calor certè in aere fa
ctus motum modò à Cœlo ſuſcipiente, aliud nihil, aeris proprius
non ab eo diuerſus, nec eo præſtantior; & ab eo conſtituta, effe-
ctaque entia à primis effecta, & à naturis primis inexiſtentibus,
proprijſque videri debet; à calore nimirùm, & frigore, eoque etiã
ampliùs quòd alibi res omnes ab eiſdem effici, corrumpique nos
4. Meteor. edocet Ariſtoteles. At is à Cœlo fortè generari multa intuitus, quæ
c. 1. ſublunarium opera videri non poterant; & efficientes cauſas nihil
pati immutari nihil, & ratione in agendo, & veluti arte vti opor-
2. de Gener. tere exiſtimans, quorum neutrum calori, & frigori conuenit; Par
T. 55. 56. menidem incuſat efficiendi principium illis tribuentem. Efficiẽs,
inquit, cauſa, quæ maximè princeps in efficiendis rebus exiſtit, ra-
tione vti videtur, & veluti arte; tantum ſcilicet agit, quantũ opor
tet: at qui ignem ponunt, præter quàm quòd rem pro principio
agente ponunt, quę non agere modò, ſed, quod efficienti cauſæ
minimè conuenit, pati etiam videtur: ſimile quid faciunt, vt ſi quis
ſerræ, & organis ſingulis effectorum cauſam attribuat: ſerra nanq;
exiſtat, ſi ſecatur, neceſſe eſt; non tamen ſerra ſecat: ſic ignis, &
peiùs etiam; quoniam inſtrumenta non mota nihil mouent. At ca-
lor, & frigus, niſi ab vtente ipſis moderentur, regunturve, ſubiectũ
corrumpunt: aliud itaque pati ipſum impotens, & qualitatũ for-
tè, vt organorum, opera vſum, & ipſas perficit, & nobiliores ſub-
ſtantias

ſtantias conſtituit; cœlum videlicet ipſum, & Cœli motus, obli-
quus præſertim, qui generatiuum adducens, abducenſque Solem,
generationem facit, & ipſi contrariam corruptionem: contrariæ
enim ſibijpſis generatio, & corruptio à contrarijs agentibus cau-
ſis fiant oportet.

Non obliqua Solis latio, ut Ariſtoteli placet, ſed calor, & frigus à Deo optimo maximo moderata, efficientes rerum cauſæ. Cap. 37.



ECTE quidem Ariſto. quæ ratione in agendo nulla,
nullaque arte vti, & quæ pati, & ipſa poteſt, ea verè ef-
ficiens rerum cauſa eſſe poſſe uiſa non eſt: neq; enim
vel rectè quid, vel varia omninò ab agente conſtitui
queant, quod temerè, effuſiſque agat viribus: ſed vnũ
modò, atque idem ſemper; agenti nimirùm ſimile; & vnum om-
nia tandem fiant, ſi alterum exuperet agens; vel ſi multa: perpe-
tuò inter ſe pugnantibus agentibus naturis, & neutra deuicta vn-
quàm, non eodem, certoque ordine, quod euenire videtur, cer-
tiſque quæ fiunt, fiant temporibus, ſed vbi contingit, & qualia cõ-
tingit: vt talia, eoque ordine, quo fieri videntur, & perpetuò fiãt
entia, agentium vires coerceantur, moderenturque neceſſe eſt;
& ſumma arte, menſuraque, & ſumma, certaque ratione; & neu
trum patiatur principium: nam ſi alterum pati poſsit, omnia oc-
cupet alterum, & vnum, vt dictum eſt, omnia tandem fiant; ſi
vtrunque deficiat tandem, generatio, & Mundus ipſe diſſoluatur.
Pati igitur impotens eſſe oportere principium, & menſura quadã,
& ratione agere videtur. At contrà quæcunque conſtituta ſunt cor-
rumpi viſa, interireque, pati ipſum manifeſtant: niſi enim princi
pium ipſum pati poſsit, nec quod ab ipſo conſtitutum eſt, patiatur
vnquàm, aut immutetur omninò quicquam. Nec verò integrum
quidem, valenſque agens principium, & veluti magnitudine, &
robore munitum ſuo pati impotens dixerit Ariſtoteles; at immi-
nutum in genitis, debilitatumque patibile factum: iam enim pati
aptum dixerit, & à contrario repugnante paſſum. Non igitur im-
patibile propria natura agens principium videri debet Ariſtoteli
præſertim contrarium illi tribuenti: at neq; ex ſeipſo ratione vſũ,
menſuraque; non tantùm ſcilicet vſquequaque, quantum poteſt,
agat: at agere ceſſet, priuſquàm in quæ agere cœpit, in propriã ea
acta ſint naturam: quid enim agentis ſubſtantiæ ingenio conue-

niat minùs, quàm agendi uim, propriam scilicet naturam reprimere, cohibereve, & seipsam amplificandi studium deponere, atque appetitum? Propria igitur natura temerè & tantum vsquequaque agere, quantum & potest agens principium vtrunque; & pati ipsum impotens videri debet. Quod igitur si æternum apparet, nihil passum vnquàm, nunquàm vel Mundi constructione immutata quicquam, vel rerum quarumuis generatione, constitutioneque; & si mensura, & ratione agere, summa omnibus ratione effectis, mensuraque; non ab ipsis sit cõtrarijs agentibus principijs, sed ab illorum moderatore, & verè omnium principio nequaquã illorum immutante naturam, aut vires reprimente, cohibenteque vnquàm, sed alia longè diuiniore ratione, & modo: vt licèt effusis viribus, & quantum possunt agant; sese tamen cohibere & veluti mensura vti videantur; neque igitur sese mutuò perdant, aut imminuant omninò quid, & longè plurima constituant, longeque pulcherrima, & eadem semper ratione omnia. Huiusmodi Deus ipse Opt. Max. non obliqua Solis latio, videatur, quæ eiusdẽ Dei videri debet opus, & admirabili quidem constituta sapientia: illa igitur delatus Sol Terras illustrat, fouetque omnes; & omnes animantibus omnibus, & humano etiam generi commodas præbet sedes. Nullas exurit, qui recta obuolutus, vel minùs etiam obliqua medias torrefaciat, nimis diu eis imminens; extremas minùs illustret, minusque calefaciat remotus nimis: at obliqua magis ad alteram accedens nimis, nimis recedat ab altera: quam igitur nimijs obsitam tenebris, nimioque rigentem gelu animantia sustinere queant nulla. Hæc ne eueniant, at illa omnia, nõ latio ipsa præstare videtur; sed vel ipse illa delatus Sol, si volens defertur, eligensque; vel ille rerum Opifex, qui & Solem condidit, & illo ipsum deferri instituit motu, eaque à Terra locauit distantia, vt nihil eam exurens, nihilque corrumpens substantiam inde hauriat, vnde aer constituatur, atque aquæ omnes, plantæque, & animalia. Agens itaque principium Sol, vel Soli inexistens calor proprio ingenio temerè, & effusis agens viribus, ratione tamen in agendo vti videtur, & veluti arte eo positus in loco, atque ijs delatus motibus.

Obliquæ lationi utrunque agens principium attribui non posse, sed necessariò eorum alterum Solem, Terram alterum uideri debere. Cap. 38.



AT neque vtrunq; agens principium obliquæ lationi attribui potest: nec n. accedenti, directoq; Soli recedẽs, obliquusq; contrarius videri potest, debiliùs quidẽ, at calefaciens omninò semper: qui scilicet si generare, quæ ille, non potest; non tamen illa corrumpit, perditq;, nunquàm sibijpsi oppositus factus, contrariusque. Quæ igitur quoniam interire, corrumpiq; videntur omnia, Soli oppositum inueniendum erat Arist. contrariumq; ens, quod à contrario constitutum principio, & contraria præditum natura, contrarijs omninò agens viribus, quæ à Sole constituta sunt, genitaque, perdat, corrumpatq;; & in quod agens constituat illa Sol: neq;. n. vel agere in aliud, vel ab alio pati licet, at in contrarium modò, & à contrario. Calefacienti igitur, & calore agenti Soli ens erat Arist. apponendũ summo præditum frigore: Terra nimirùm, in quã agere, & è qua, quæ assiduè fiunt, Sol facere videtur omnia. Hac perspecta, eiusq; natura, & vi, nullus ampliùs indagandus erat Aristoteli artifex, qui caloris, frigorisq; moderaretur vim, & ne ab altero alterius corrũperentur opera, aut seipsa etiã mutuò perderent, prouideret, ab altero coerceri, moderariq; viso altero. Admiranda tantùm erat, suspiciendaq; Conditoris sapientia, qui summè contraria, summeq; agentia, & longè robustissima sic locauit entia; eosque alteri tradidit motus, vt nihil cùm remissis agerent vnquã viribus, at tantũ vsquequaq;, quantum & possunt; mensura tamen in agendo vti videantur, & veluti arte; nec igitur mutuò sese oblædant, corrũpantve; nec ab altero vel longè viribus exuperãte interimatur alterum, & eadem semper ratione fiant omnia: quàm longissimè scilicet à seipsis locatis contrarijs; & breui in easdem alterius partes agente altero, ijsdemque perpetuò delato motibus.

Solem accedentem generationis causam non esse, nec recedentem corruptionis, ut Aristoteli placet. Cap. 39.



ET, vt ad Solem redeamus, ea etiam ratione nec generationis accedens ipse, nec corruptionis recedẽs causa videri debet, quòd non ibi generat maximè, vbi maximè directus sit, & in singulis ampliùs Terris non magis, vbi magis accedit. At vel in valdè Borealibus nihil, vbi accessit maximè, non id modò in Meridionalibus; sed corrumpit etiã, quæ hybernus ipse constituit, vernusque: & quò magis recedit, eò etiam generat magis: non quidem om-

nia, ſed animalia, plantaſque, de quibus, vt videtur, ſermo eſt. Sũmis nimirùm, diuturniſque agens viribus Sol non in ea Terram inuertit, quæ in plantas concreſcant, at in rem propriæ ſubſtantiæ ſummè ſimilẽ; in vapores videlicet longè tenuiſsimos: egreſſumque inſuper elabentibus patefacit per ſe ſibijpſis moliri illum aptis. Tenuitate igitur, quæ aſsiduè fit, elapſa omni, nec planta enaſci, nec animal conſtitui poteſt vllum, nec vlla exoriri aqua, è ſupremis præſertim Terræ partibus, ijs, quæ fiunt, ab ardentiſsimo Sole in vapores priùs ſolutis, quàm è Terra emerſis. Vbi itaq; diù directus imminet Sol, nullus ibi, aut perrarus emanat fons, planta nulla exoritur; quæ paſsim in temperatis fiunt regionibus, & in humidioribus ampliùs, mollioribuſque. Nec verò huiuſmodi æquinoctialis appareat regio: quaſi rectà enim ad punctum verticis illi accedens, & quaſi rectà ab illo recedens Sol, & motu longè velociſsimo diurnum conficiens girum breui illam directo urit aſpectu. Aeſtas itaque ibi breuiſsima, & breuiſsimi itidem æſtiui dies, & noctes nihil diebus vnquàm breuiores, longeq; frigidiſsimæ, æſtiuæ præſertim à Terræ vmbra factæ longè latiſsima: vt enim diurnus Sol in puncto verticis, ſic in oppoſito nocturnus fit. Temperata igitur, & beata æquinoctialis plaga, & qui illam incolunt, nihil optimis deteriores videri poſſunt, ſi Cœli inæquabilitas, & à diurno æſtu ad nocturnum frigus tranſitus nihil illos oblædat. At quæ non longè ab illa abeſt, & quæ quaſi media eſt inter æquinoctialem, tropicoſque, à Sole maximè immorante exuſta maximè, tardiùs diurnum conficiente motum, & iamdiu parum à pũcto verticis remoto; dum ſcilicet ab æquinoctiali ad tropicum, tũ à tropico ad æquinoctialẽ retrofertur; & à breuioribus, nec æquè frigidis minùs refrigerata noctibus. Arent igitur, ſquallẽtque vltra tropicum omnia, eiuſque incolę colore atro, diſtortis cruribus, ſtupidi, feriniq;: vt non homines, ſed alterius ſpeciei animalia videri poſsint. Sed ad propoſitum reuertamur: Si, inquam, accedẽs generat, corrumpitque recedens Sol, intelligere non licet, cur multis in multorum generatione opus ſit acceſsibus, & receſsibus itidẽ multis, qui iuxta Ariſt. placita acceſsibus cõtrarij horũ opera demoliãtur, corrumpantq;, non, quod euenire videtur, feruent ea, augeãtq;. Nequaquã præterea æquali in tẽpore generatio fieri videtur, & corruptio, non ſcilicet vigorẽ ſummũ adipiſci animalia, & ad occaſũ declinare, quod Ariſt. placet. & placeat neceſſe eſt, ſi poſitionẽ tueri velit: neq; .n. qui trigeſimum attigere homines annum, vllas ampliùs vires acquirere videri poſſunt, prudentiores etiam fieri viſi, magiſ-

magiſque moderati, rerum uſu edocti, emollitique, vel melius etiã intelligentes, quòd imminutus calor non vlteriùs quaſi præcipites agit: ad occaſum igitur declinantis uitæ ſapientiæ incrementum, non uigoris aucti indicium uideri poteſt. Non igitur generationis cauſa accedens Sol, nec corruptionis recedens, vt Ariſtoteli placet, videri debet; vt nec quæ formæ rationem habẽt principia, nec quæ efficiendi, rectè indagaſſe, nec primorum corporum numerum, aut naturam, nec rectè reliqua ex ijs conſtituiſſe uideri poſsit.

Num Cœlum uniuerſum, & ipſe imprimis Sol à propria ſubſtantia calefaciat, moueaturq;; an, ut Ariſtoteli placet, aerem commouens, calorem faciat; & ab immotis motoribus commoueatur, inquirendum, uel ſatis declaratum.

Cap. 40.



AGè porrò, quod reliquum eſt, num caloris expers Cœlum ſublunaria commouens, conterenſque, calorem generet, & num non à propria moueatur ſubſtantia, ſed ab immotis motoribus, intueamur, vel ſi ſuperfluum vtrunque uideri poſſit: quando enim ſummè immobili, atque immotæ Terræ ſummè mobile, ſemperque motum Cœlum ſummè contrarium viſum eſt, oppoſitumque; ſublunari uerò aeri quàm ſimillimum, quippè qui & ipſe perpetuo circulari circumuoluatur motu; nequaquàm à ſublunaribus diuerſæ naturæ videri poteſt, nec caloris omninò incapax, at longè calidiſsimum, cuiuſmodi ipſo percipitur ſenſu; & quod igitur perpetuò moueatur, quòd motus propria eſt, naturaliſque ipſius operatio, qua & ſeruatur, & oblectatur Cœlum; & à qua ſi ceſſet vnquàm, & eſſe etiam ceſſet, veluti & noſter ignis quiuis cognatus illi, ſimiliſque. At agè tamẽ modus, quo calor à Cœlo fieri, & quo itidem moueri Ariſtoteli placet, exponatur, examineturque: fortè enim hac ſaltem ratione victi, coactique Peripatetici; quòd nimirùm niſi ipſe ſit calidus Sol, & niſi à propria agat ſubſtantia, ſublunaria calefacere minimè poſſit; calorem Soli tandem, propriam tandem Soli reſtituant naturam.

Stellæ omnes, & ipſe imprimis Sol aerem conterens calorem Ariſtoteli facit.

Cap. 41.

CALOR

2. de Cœlo. Tex. 42. 
Calor, inquit Ariſtoteles,& lux à ſtellis fit,aere ab illarum latione cõtrito:motus enim ligna, & lapides, & ferrum ignire aptus eſt ; rationabilius igitur id, quod igni propinquius eſt. Propinquior autem eſt aer;veluti & in ijs,quæ feruntur,ſagittis:hæ enim & ipſæ ſic igniũtur,vt plumbei earum mucrones colliqueſcant.Et quoniam hæ igniuntur,neceſſe eſt eum,qui in ipſarũ circuitu eſt,aerem hoc idem pati:hæ igitur ipſæ incaleſcũt, quia in aere feruntur,qui ob plagam motu ignis fit.Eorum autem,quæ ſurſum ſunt,vnumquodque in ſphæra fertur , vt ipſa quidem non igniantur:aerem autem cùm ſub corporis circulariter moti ſphæra exiſtat, neceſſe eſt, cùm illa fertur , incaleſcere, & hac maximè, qua Sol exſtat infixus. Quapropter exoriente ipſo, & appropinquante , & ſuper nos exiſtente generatur calor . Et alibi;
1. Meteor. c. 4. Motionem, inquit, ſecernendi, incendendíque aeris facultate præditam videmus,vt ea etiam quæ feruntur, liquari ſæpè conſpiciamus. Itaque vna Solis motio tepori, calorique afferendo eſt ſatis:incitatam enim eſſe oportet,& procul non diſtare.Ac quæ quidem ſtellarum eſt,uelox ſanè eſt, ſed procul abeſt ; quæ verò Lunæ, inferior quidem eſt,ſed tarda: Solis autem motio ſatis vtrũque habet.Porrò calorem vnà cum Sole excitari rationi cõſonum eſſe intelligimus,ex ijs, quæ apud nos fiunt,ſimilitudine ſumpta : nam & hic ſi quædam vi ferantur,proximus aer primùm incaleſcit, idque recta evenit ratione, quandoquidem rei ſolidæ motus aerem maximè ſecernit.Partim itaque hanc ob cauſam ad hunc locum calor perducitur; partim quòd ignis aerem ambiens motione ſæpiùs diuellatur,& vi deorſum feratur.Calor itaque,qui à Cœlo fit, non ab vniuerſo Cœlo ſublunarem aerem ſecum circumuoluẽte fieri Ariſtoteli videtur,nec uideri omninò poteſt:perpetuò enim cum Cœlo ille circumuoluitur ; calor verò non perpetuò,at ibi tantùm fit, vbi Sol adeſt, directuſque is inſuper , vel non ualdè à directo differens:ſed à ſtellis aerem conterentibus, & ignem inſuper diuellentibus,& ſegregatas eius partes deorſum detrudentibus,& veluti deiaculantibus;quæ enim cõteruntur,ea igniri omnia videntur:deorſum porrò ad aerem Terras ambientem delatus ignis, ſummè illum calefaciat,atque accendat neceſſe eſt.Hæc verò non ab vniuerſo Cœlo fieri poſſe Ariſtoteli uidentur; neque enim ſummè tenue, molleque,& nihil renitens conterere , diuellereque , & detrudere queat: ſed à ſolidis tantùm eius partibus , à ſtellis nimirùm omnibus,& à Sole præcipuè: quippè qui & Luna velociùs multò feratur,

& ſtellis

& ſtellis fixis longè ſit proximior, & qui fortè non magnitudine tantùm , ſed ſoliditate etiam reliquas exuperet ; qui videlicet reliquis omnibus multò aerem conterat robuſtiùs .

Aerem à Sole nullo pacto conteri poſſe.

Cap. 42.


Rectè quidem Ariſtoteles eorum, quæ apud nos fiũt, ſimilitudine ſumpta , quomodo aer à Sole incaleſcat inquirit. At neque ratione alia intelligere licet quid;ſed quæ intelliguntur omnia,ex eorum omninò ſimilitudine intelliguntur , quæ ſenſu percepta ſunt: ut igitur,incaleſcátne à Sole aer proptereà , quòd ab eo conteratur,manifeſtum fiat, qualia ſint quæ apud nos contrita incaleſcunt,& quid à conterente paſſa incaleſcant;contriti nimirùm diſpoſitio,& conterentis actio,motuſque inſpiciendus eſt . Et ſi quidem huiuſmodi aer,qualia quæ conteruntur, eoque à Sole pati modo,quo pati à conterente illa viſa ſint;& aer à Sole calidus fieri quòd ab eo conteratur,videri poterit:at ſi uel non talis aer,qualia illa,vel non eo pati modo;minimè Ariſtoteli credẽdum, & multò etiam minùs,ſi vtrunque. Quæ apud nos contrita incaleſcunt, ſolida ea ſunt,duraque,& ſtabilia inſuper,firmaque, ferienti omninò renituntur,& ictum,plagamque eadem ſui parte, & multam illam,aſſiduamque excipiunt,ſuſtinentque:nam quæ ferienti cedũt, & plagam effugiunt; uel quæ ſemel tantùm eadem ſui parte feriuntur,contritu calere illa minimè uidentur; quæ ſcilicet neque conteruntur. At quę conterunt,& proptereà calorem ijs quæ conterunt, indunt,nequaquàm vbi nihil illa contingunt, quocunque ferantur motu,id agunt : quin neque vbi contingunt quidem illa , commouentque,ſed non in illa inferuntur ,nec percutiunt omninò illa,diuerberantque,ſed circum illa voluuntur,& circum aguntur nihil illa comprimentia,ferientiaque:ſed ibi tantùm vbi ictus, plagaſque inferunt,& multas,crebraſque. Horum ubi quid non fit,uel ſi diuidant illa,ſecentque,calorem tamen non indunt:neque enim plaga vnica,nec plures,ſi ſpatio interiecto inferantur,calorem inferre poſſunt;perexiguus enim,qui à plaga una factus eſt, calor priùs, quàm altera incutiatur,perit,elabiturve. Quod igitur dictum eſt,quæ cõtrita incaleſcunt, plagas multas,frequenteſq; excipiunt , ſuſtinentque;& quæ conterunt,non contingere modò illa, ſed diù,frequenterque,& magno impetu , magnaque vi comprimere uidentur : &

ſublu-

fublunaris igitur aer,fi propterea à Sole incalefcit, quòd ab eo conteritur,vniuerfus,qui incalefcit,à Sole cōuerberetur, percutiaturq́;, & diù id,asfidueq́ue oportet;& ut ipfe ferienti,percutientiq́ue Soli minimè cedat,fed renitatur, ictus omninò excipiat, fuftineatq́ue; quorum neutrum euenire apparet: fiquidem Sol non modò aerem non diuerberat, fed quàm longifsimè abeft, vt illum contingat. Et aer vel angufta inclufus in re, & quantumuis contufa ea,cōuerberataq́ue, calorem tamen affumere nullum videtur: qui nimirùm fi quidem à ferientis celeritate præuentus plagam ipfe non præuenit, effugitq́ue; at idem nunquàm ab altera percutitur, fed qui femel percuffus eft,elabitur, aliufq́ue eius locum occupat, ut nunquàm idem remanens,nunquàm bis idem feriatur. Eò itaque minùs aperto ipfe, liberoque exiftens in loco; ut ne, fi per ipfum feratur Sol, ità ab eo conteri poffe uideri pofsit, vt ob contritionē incalefcat:fi quidem ab eius celeritate præuentus,at nunquàm bis idem percuffus;qui fi ob plagas calorem affumpturus fit,fimul vniuerfus,diuque conuerberetur oportet: nullo igitur pacto calorem aeri indere videri poteft Sol,quòd illum conterat, diuerberetq́ue. Supereft videre, num ignis partes detrudat,& ad nos vfque illas deiaculetur,& hoc pacto aerem accendat: at & ipfum eorum, quæ apud nos fiunt,fimilitudine, penitùs falfum videtur; quæ enim ab aliquo impelluntur,ab eo omnia impelli apparent,quod ea cōtingat;& quod & ipfum eam in partem feratur, in quam impulfio fit: nihil itaque ignem contingens Sol,& circulo ipfe delatus,qui ignē deorfum deiaculetur, imaginari minimè licet; vt nimius propriarum pofitionum amator Ariftotel. videri pofsit,qui modò ne Cœlum igneum fateatur,calorem,qui à Sole fit,modo,rationeque fieri ponat;quæ non modò manifeftè falfa fit,vanaq́ue, fed quæ nulla concipi queat imaginatione.Et qui illum fequuntur, veluti præftigijs ab homine capti; qui nimirùm eius decretorum abfurditatē, uanitatemq́ue plerunque intuiti;ea tamen ueluti numinis alicuius ore prolata venerantur.Et vt vera omninò effe declarent, abfurda & ipfi quæuis,vanaq́ue,& impofsibilia afferre nihil verentur;uel ad vnum itaque omnes nihil locali motu à non contingente moueri poffe & videntes & prædicantes: fublunarem tamen aerem, quoniam ità Ariftoteli vifum eft, à Sole quàm lōgifsimè ab eo amoto, intermedijs orbibus tot,tantifq́ue,nihil contritis unquàm conteri poffe contendunt:& modum illorum principes,quo id fiat,afferūt non alijs modò,fed ijs ipfis,qui illum commenti funt, falfum, vanumq́ue. Agè verò finguli explicentur,examinenturq́ue: manifeftè enim

enim ex ijs non veritatis, fed Ariftotelis decretorum Peripatetici amatores,cultorefq́ue videri poterunt.

Modi,quibus Aphrodifæus,atque Auerroes aerem à Sole conteri ponunt, exponuntur, deftruunturq́;.
Cap. 43.



O, inquit Aphrodifæus,modo eaque ratione fublunarem aerem nihil eum contingens Sol conterit, qua torpedo in retibus deprehenfa pifcatorum manibus torporē infert,nulla re tali retia ipfa afficiēs. At hoc aliorum nulli placet, nec placere omninò poteft: primùm enim qualitas nulla, nec qualitatis vllius actio in rem tranfuolare,quam non contingit, videri poteft nihil intermedijs communicata,& illorum propria facta:quomodo enim ijs hæreat,vel fit omninò in ijs,in quæ non egit,& in quibus feipfam non produxit,genuitq́ue? Nec dubitandum omninò vlli, quin torpedinis actio,qua pifcatorum manus torpent, retibus priùs communicata fit,atque infixa, & fi nihil illa torpere videantur; veluti nec fi fuccis profundantur, qui animalibus fomnos faciunt, quin madefacta ijs fint,quàmuis non dormiant:quæ fopiri,torpereve vis,fopiri,torpereve apta fint oportet:tantumq́ue infuper patiantur,quantum vt fingula fopiantur,torpeantve neceffe eft. Si igitur non & retia,ueluti pifcatorum manus, torpent, inde eft, quòd vel torpere inepta funt,vel quòd,vt torpeant, magis pati oportuit; non quòd actio,quæ pifcatorum manibus torporem intulit, ipfis nō fit priùs communicata,infixaq́ue.At neq; fi detur Aphrodifæo, incorporeæ qualitatis actionem,& qualitatem ipfam ad remotum quid tranfuolare media nihil afficiens,nec illis quicquam communicata; vt contritio itidem, penitùs fcilicet corporea pasfio, & quæ aliud fit omninò nihil,nifi durioris corporis in mollius impresfio & mollioris cesfio, disfipatioque, in fublunari aere à remotisfimo Sole fiat, intermedijs orbibus nihil contritis, dari certè nullo modo poteft: quin maius omninò videtur, quàm vt humano concipi queat animo. Et ipfe itaque Aphrodifæus neque torpedinis exemplo contentus,neque ijs, quæ ab Ariftotele acceperat,acquiefcere potens, & rei omninò cedens difficultati; Fortè, inquit, non impatibile diuinum corpus; neque enim inalterabile ipfum demonftrauit Ariftot. cùm tamē id propofuiffet;fed nō genitū quidē,atq; incorruptibile,& incremēti infuper incapax. at inalterabile

non ſimiliter. Et ſolet Ariſtoteles non ſimpliciter impatibile diui-
num corpus aſſerere, ſed à moleſtia tantùm ad mortem compellē
te: ab huiuſmodi enim paſsionibus impatibile eſt cœleſte corpus,
ac diuinum. Sũt aũt huiuſmodi paſsiones, quæ fiunt iuxta mutatio
nem, quæ eſt ſecundum formam, ſubſtantiamq́; cuius mutationis,
paſsioniſq́; immunia ſunt diuina; at non propterea paſsionis om-
nis: nam & motus paſsio quædam, quam ſuſcipiunt. Quin & ſi alie
nam lucem ſuſcipere paſsio eſt, & Luna quid à Sole patietur ab eo
illuſtrata: nihil igitur abſurdum & à Solis motu Cœli partem illi
proximam paſſam, non ità tamen, vt ſecundum formam, ſubſtan-
tiamq́ue immutetur, igneſcere, & per hanc ſubiecto corpori paſsio
nem ſubminiſtrari, ut & ipſum igneſcat; cùm præſertim diuinum
corpus Soli ſuppoſitum non ſit æquè purum, ſyncerumque, vt ipſe
itidem affirmat Ariſtoteles: tale autẽ quod exiſtit, à ſeipſo differt.
Et reliqua; per quæ videtur Aphrodiſæus minimè quidem reformi
dare, Cœlum calefieri à motu, fateri: ſed illud abhorrere, ne ſcilicet
corrumpi etiam ipſum fateri cogatur; corruptiuam nimirùm pati
paſsionem. Summè certè incuſandus Aphrodiſæus, qui calorem à
Cœlo ipſo manare intuitus, proprium ei dare reformidarit, alienũ
dederit libens, à quo nihil, quàm à proprio, corrumpatur minùs,
fortè & magis: calidum.n. ipſum ſi ſit Cœlum, à nullo tamen corrũ
pi poſſe videri debet, longè omnia exuperans, & ſeſe robore prote
gens ſuo. At non ſi alia præditum natura, quæcunque ea ſit, calorẽ à
motu aſſumat vllum: qui nimirùm aſsiduè auctus, & robuſtior fa-
ctus aſsiduè, è Cœlo naturam tãdem, quæcunq; inexiſtit, deturbet,
& ipſum illud occupet ſolus. Calorem itaque alienum Cœlo tri-
buẽs Aphrodiſæus nihil eius corruptionis periculũ vitare videtur:
nec modum tamen explicat, quo calorem non calidus faciat Sol,
quando quomodo ſuppoſitos orbes cõterat, aut commoueat om-
ninò, quod ſummè opus erat, nihil declarat. Etenim ſuo immerſus
orbi Sol, ab eoq́; delatus, & in pũcto tantùm ſuppoſitos contingẽs,
quo illos modo uel conterat ipſe, vel commoueat omninò videre
non licet: vt enim à ſuperioribus, vt Peripateticis placet, rapiantur
inferiores, Soli orbes ſuppoſiti non ab eius corpore, ſed ab uniuer-
ſo eius orbe rapientur. Nihil igitur Soli ſuppoſita pars, quàm reli-
quæ, calefiat magis nihil commota amplius. Omnia demum rimã
ti Aphrodiſæo exitus patuit nullus; nulla iniri potuit ratio, qua ca-
lor à non calido fieret Sole. Sequitur Auerroes: at is nihil à non con
tingente locali motu moueri poſſe intermedio corpore non com
moto prædicans; & aerem omninò à ſtella, à qua non contingatur,

moueri planè pernegans; ne tamen, quod ſummum ſcelus Peripa-
tetici putant, Ariſtotelis poſitionũ deſertor videatur; Minimè qui-
dem, inquit, Sol ipſe aerem conterit; at uires tamen, & quaſi robur
ſuppoſitæ orbium parti ſubminiſtrat, & ueluti denſitatem commu
nicat. Quę igitur non propria tantùm vi, & extranea ſui parte, qua
aerem contingit, agens; ſed cum vniuerſo ſuperpoſito Cœlo, & cũ
maximo, ac denſiſsimo Sole robuſtiùs agat, & vi aerẽ conterat ma
iore, veluti Solis dẽſitatis facta particeps; Malum, ſ. & ipſe malo me
detur, & figmẽta figmentis fulcit: mitto enim ꝙ quoniam nihil ae-
rem comprimit Cœlum, ſed circa eum voluitur, nullaq́; uel huius,
vel illius ſuperficiei, qua ſeſe mutuò conſtringunt, pars prominet
quicquam, inq́; alterum extenditur, alteriq́; infigitur, quod quibus
euenit, vel ſi ſummè diſtincta, diuerſaq́; ea ſint, at veluti vnum facta
alterum alterius motum ſectetur oportet: ſed ſummè vtraq; læuis,
ſummeq́; æquabilis pacto nullo à Cœlo quantumuis rapido id mo
ueatur motu, conteri, aut commoueri omninò põt aer. Siquidem
(vt dictum eſt) quæ conteruntur, comprimi ea à conterentibus ne
ceſſe eſt: & quæ commouentur, ab ijs omnia commoueri apparent
& ab ijs omninò commoueri modò poſſunt, quæ in illorum loca
feruntur, & illorum occupant loca: at vt aerem commoueat, & con
terat etiam circulo actum Cœlum, uel ſi vniuerſum ea donetur ſo
liditate qua præditus Sol Peripateticis videtur, nihilò tamen robu
ſtiùs conterat. Quæ enim conterunt, vbi ità ſolida ſunt, duraq́;, vt
ijs, quæ conterunt, nihil cedant nihilq́; ab ijs inflectantur, quæ Cœ-
lum ab aere pati Peripateticis minimè videtur; quantumuis ſoli-
diora fiant, durioraque; nihil tamen propterea magis conterent.
Tùm denſitas nequaquàm agentium more naturarũ ſeipſam pro-
ximis communicat, & propriam illis naturam, propriaſq́; indit vi-
res; ſed id modò agit: pondus nimirùm quib⁹ ſuperponitur addit.
Quæ igitur comprimunt, denſis ſuperiectis rebus, grauiora fiunt,
magiſq́; comprimunt: at hoc grauitatis incapax, & circulo actum
Cœlũ à minimè graui, & circumuoluto Sole habere minimè põt.
Modi igit, quibus aer à Sole cõteri poſſe Peripateticis videtur, ſum
mè oẽs vani, abſurdiq́; : nec tñ propterea tarditatis, ignauiæque illi
incuſandi, ſed nimiæ fortè confidentiæ: qui nimirũ quod fieri om-
ninò non poteſt, fieri id hominibus perſuadere ſperent, & fieri
contendant.

Calorem à Sole aerem conterente non fieri, quòd ſi ità fiat, nulla eius diuerſitatis cauſa reddi poßit. Cap. 44.



QVoniā modus, vt visum est, reperiri nullus potest, quo aerē conterat Sol nihil amplius declarādum videri potest, Solem non propterea calorem facere, q aerem conterat, sed quòd verè calidus ipse, atque igneus sit. At si magis etiam id manifestandum videtur, ex ijs, quæ calori eueniunt, è caloris nimirum diuersitate, quæ quidem summa est, manifestari optimè potest: quoniam.n. non semper idem fit calor, sed longè is diuersissimus, eius diuersitatis causa omnibus omninò reddenda est; & ijs credendum solis, qui illam reddant; iuxta quorum scilicet positiones is fieri oporteat calor, qui fieri assiduè videtur. Eæ .n. modò retinendæ positiones, seruandæque, quibus quæ eueniunt, congruūt, aptaque sunt omnia: quibus ea non quadrant, conueniuntq;, dimittendæ omninò, demoliendæq;. Caloris quidem discrimina, quorū ratio reddēda est vel nulli ignota, ante oculos tn̄ ea ponere graue, molestumq; videri non debet: rectè.n. conspecta magnam diiudicandi facilitatem præbebunt. Calor in Meridionalibus Terris lōgè, quàm in Borealibus, & per æstatem, quàm per hyemem, & Sole medium Cœlum tenente, quàm vel exoriente, vel occidente, vbi scilicet magis directus fit Sol, ibi robustior fieri uidetur. Et in aere itidem crassiore, quàm in tenuiore: & in planis, atq; humilibus Terris magis, quàm in accliuibus, editisq;, & in concauis, quàm in planis; & in solidis, densisq;, quàm in apertis, laxisque; & in æquabili, tranquilloq; mari magis, q̄ in fluctuante eo, agitatoq;. Magnus itidem in lacubus, stagnisq;; & summus vbi densum quid, & quod lux permeare minimè possit, luci opponitur, eoq; amplius, si id læue sit, tersumque, & concauum: & nihilo fortè minùs, vbi solida quædam, rotundaq; pertrāsit lux. Discriminum horum omnium (vt dictum est) causa omnibus reddenda omninò est; & singulis iuxta proprias positiones: Peripateticis quidem. quoniam calor à Sole aerem cōterente fieri videtur, ibi magis aer cōteri, vbi maior fit calor; nobis verò, quibus lux illū facere vr̄, ibi robustior illa esse, vel copiosior. At q̄ lōgissimè Peripatetici absunt præstare id vt possint: quoniam.n. perpetuò æquè à Terris omnibus abest Sol (nisi fortè, vt Mathematicorū optimis placet, p æstatē sublimior fit) & eadem perpetuò circumuoluitur velocitate, nequaq̄ vel crassiorē, repugnantem itaque magis, q̄ tenuiorem: vel in Meridionalibus illū Terris magis, q̄ in Borealibus; vel æstiuus ipse magis, quā hybernus; vel mediū Cœli tenens magis q̄ eius extrema robustiùs conterere videri potest. At neque terris illum planis, humilibusq; adiacentem magis, q̄ accli-

uibus,

uibus, editisque; sed secùs omninò: quò enim conterenti Soli proximior est aer, eò conteri debet magis; nec concauis locis magis, quàm apertis, nec densis magis, quàm laxis; nec tranquillo, sedatoque mari magis, quàm turbato eo, agitatoque; aut lacubus, stagnisque magis, quàm Terris. Aliquorum fortè rationem reddāt, si directum Solem obliquo robustiùs conterere, vel si contritum aerem, ignemque à Sole deiectum ad Terram vsque deferri, & ab ea reiectum pilæ more resilire ostendant, contritum, accensumque magis. At neutrum declarare ne tentent quidem; neque enim propterea obliquus, directusq; dicitur, aut videri potest Sol, quò ex alia è parte recta agat, obliqua ex alia; circulo enim circa Terrā volutus, quacunque illius in parte existat, rectà in Terram agit, rectaque ipsius actio, quæcunque illa sit, vndique in Terram omnē descendit: sed quòd quæ ab eo emanat lux, quæ ad eosdem perpetuò angulos, quibus ad Terram accedit, ab ea resilit, quò puncto verticis proximior fit sol, eò magis directa reflectitur. Lucis igitur reflexione, vel directus, vel obliquus dicitur Sol, nō quòd verè ipse Terris vllis obliquus fiat, eiusq; actio obliqua ad Terras vllas deferatur. Contritū porrò aerem, ignemque à Sole detrusum ad Terrā vsque deferri, & resilire inde contritum etiam, accensumque magis, vel si conteri aer, atque ignis deturbari, & vterque ad Terram vsque deijci possit, fieri tamen credi non potest: non siquidem si tanta ui eorum alter in Terram adigatur, & tanta itidem ab ea reijciatur, uel accedens, uel resiliens lateat nos: nec æstus magni aere, quod euenire uidetur, summè immoto fiant. Inimaginabile certè ad specula delatum aerem, & nullo ab illis temporis contritum momento, in ignis transire naturam, & uerè ignem fieri: nec tamen, quod summè oportebat, statim à speculis resiliētem, sed modicum quid progressum, & certo quodam in puncto. Minimè præterea compactus, minimeque sibijpsi agglutinatus aer, sed qui nullo à seipso separatur negotio vbi impellitur, & in densum quid adigitur, nec eò ferri, nec inde sibijpsi unitus retroferri uideri potest: sed, nisi à loci angustia retineatur, & ueluti coerceatur, statim diffundi, dispergique. Minùs etiam imaginari licet quauis contritum, detrusumque aerem ui aquam, uitrumque, & solidiores etiam res permeare, & quod fieri uidetur, ignis natura ab illis, uiribusque donari: egressus itaque igne nullo exurat minùs. Caloris igitur discriminum, quæ longè plurima sunt, longeq; maxima, si à Sole is fiat aerem conterente, nullius omninò ratio reddi posse uidetur; ut, quod dictum est, necessariò fatēdum sit,

calorem

calorem, qui à Sole fit, ab eius luce fieri, uel si diuersitatis ratio reddi nulla potest; Siquidem calidam illam sensus percipit: nec quo alio modo calor, qui à Sole fit, ab eo fieri possit, imaginari licet. Eò itaque amplius si pulcherrimè illa reddatur: & ibi omninò uehementior fieri uisus sit calor, ubi & lux. Id porrò ut manifestetur, lucis est natura, atque actio manifestanda, & motus.

Lucem calidam esse, & sese multiplicandi, & à solidis resiliendi facultate præditam: & ibi omninò maiorem fieri calorem, ubi magis in seipsam colligitur, & copiosior fit lux. Cap. 45.



OLIS, atque ignis, rerum uidelicet, quibus & summus, & perfectus inest calor, propria lux; & quæ calida, uel ab illis separata, percipitur, non modò, ut alibi dictum est, caloris summi, perfectique species, sed calor ipse ea uideri potest: at, ut species modò existat, ubi multa in unum ipsa colligitur, calor itidem, cuius species ipsa est, & quo calefacit, multus & ipse fiat, necesse est. Copiosior porrò ibi fit lux, ueluti & calor, ubi tenuitati inditur, uel crassiusculæ, uel in seipsam conglobatæ: sese enim generandi, multiplicandique facultate prædita lux, ueluti & calor, tanta & ipsa in materia quauis fit, quantam ea illam capit: & manifestè, quò in crassiore accensa est re, eò & calidior, & splendidior fieri uidetur. Nec in infinitum id tamen; sed dum crassitiem, cui inditur, sustinet, exuperatque; & quæ ualdè tenui rei inditur, ea nec calefacere, nec uisum mouere uidetur. At & summa in tenuitate plurima colligi potest lux: non enim agentium more naturarum, quamuis rem subit, ei ut propriæ materiæ hærere, tantaque in ea fieri, quantam capere ea potest, uidetur lux, sed aeri quidem, & corpori omninò hærere eam oportere, at non ut proprium id subiectum occupare apparet; neque igitur quantumuis aeri insidens Sole amoto, uel tẽporis in illo immorari uidetur momento: quod igitur dictum est, uel summa in tenuitate multa fieri potest, & multa omninò à speculis resiliens, & permeans etiam ea fieri uidetur. Non scilicet id luci modò inest, ut à Sole emanans rectà, dũ solido, densóque, quod permeare non possit, nulli occurrit, in immensum fertur; sed ad solida delata, minimè motum, actionemque suam sistit, sed resilit ab illis, retroque flectitur, & ad eosdem perpetuò angulos, quibus ad illa delata est; ut quæ è speculis

lis reflectitur, liquidò manifestat: quæ uidelicet speculi ad lucem situ, ac positione immutata aliò reflectitur; & ita semper, vt idem à reflexa, qui ab accedente fiat angulus. Nec alia de re, quæ è speculis concauis resilit, lux adeò robusta fit, nisi quòd multa in specula huiusmodi incidit, & quæ incidit vniuersa in vnum resilit pũctum; & id fieri ipsis intueare oculis, si chartam speculo apposueris foraminibus multis distinctam: dum enim parum ea à speculo amota est, è foraminibus omnibus egredientem aspicies lucem ab vniuersis resilientem speculi partibus foraminibus appositis; at quò chartam à speculo amoueas magis, eò à paucioribus assiduè; magis uidelicet sese colligente luce, & ab vno tandem vniuersam, vniuersa tandem confluente in vnum, qui combustionis dicitur punctus, quòd ibi modò quodcunque ferè luci exponatur, exuritur; alibi nequaquàm, vel si speculo proximiùs id fiat. Resilire itidem, at non retrò, & in seipsam, sed anteriorem in partem, vbi in aquam incidit, videtur lux. Et id itidem manifestè cernas, si doliũ ità luci exponas, vt non ad illius fundum vsque lux deferatur, sed supremas tantùm illustret partes: tùm aquam eousque infundas, dum lux eam contingat: iam enim liquidò ad fundum deferri lucem intuebere; quòd nimirùm ad ipsum progressa est lux. Et proptereà, vt opinor, quòd lux vt resiliat, & vt visilis, splendidaque fiat, soliditate quadam, in qua colligatur, & cui fortè innitatur, opus habet. Idem & in aqua vitreæ vrnæ indita, & solidis in speculis fieri cernes. Et id etiam ampliùs; ad eosdem nimirùm resilire, seu potiùs progredi angulos, quibus ad illa delata est: siquidem quæ ad aquam, specula que defertur lux, permeat, peruaditque illa, & ex opposita egreditur parte; minimeque ab illis, quod oportebat, imminuta, & minùs calida, minusve facta splendida, aut illorum efformata figura; sed calorem summum, summumque fulgorem, & pyramidis nacta formam: vt liquidò pateat, vnum omnem confluxisse in punctum. Idque inde etiam intelligere licet, q̃ non è quacunque aqua, nec è speculo quocunque elapsa lux exurit; sed ex illa in rotundo modò contenta vase; & ex hoc itidem sphærico, seu leniter conuexo: in talia enim modò, & multa incidit lux, & ad eosdem inflexa, seu progressa angulos, in vnum omnis coit punctum: & speculis id proximum, si sphærica; at paulò ab illis distantius, si conuexa sint. Talia itaque eorum opifices libentiùs construunt: quò enim quæ exuruntur, magis à speculo distant, eò intuentes maiore afficiunt admiratione. E materia certè omnia constituenda sunt, quam permeet quidem, peruadatque lux, at quàm

quàm fieri poteſt denſiſsima: quæ ſcilicet multam capiat lucem. E quibus videre Aphrodiſæus poteſt, cur vitrũ, & aquam permeãs lux, illa quidem debiliter calefaciat; at valentiſsimè quæ attingit elapſa ex illis. At eò redeamus, vnde digreſsi ſumus; & iuxta dictam lucis reflexionem, conſpiſſationemque calorem fieri declaremus, ne declarandum quidem ampliùs: vbique enim perpetuò manifeſtè maior fieri calor videtur, vbi lux magis in ſeipſam reflectitur, magiſque colligitur. Propterea ſcilicet maior in Meridionalibus, quàm in Borealibus Terris, & ab æſtiuo Sole, & meridiano, quàm ab hyberno, & exoriente, occidenteve, fit calor, quòd quò puncto verticis proximior fit Sol, eò magis in ſeipſam reflectitur lux, magiſque ſibijpſi vnitur: & in craſsiore itidem aere, quàm in tenuiore, quòd(vt dictum eſt)copioſior in illo fit; & maior in planis, quàm in accliuibus Terris, quæ tamen luci oppoſitæ non ſint, quòd quæ in illis reflectitur lux, minùs ab accedente ſeparatur, minuſque remota fit; maior itidem in conuallibus, quod copioſior in eas incidit lux, & reſiliens ſibijpſi coit magis; & in denſis, quàm in laxis Terris: minùs enim apertas illas, & minùs inæquabiles minùs ſubit lux, minuſque ab eius tumoribus obumbratur, intercipiturque, & minùs itaque reſilit interrupta: & ob idipſum maior in tranquillo, æquabilique mari, quàm in turbato eo, & tumoribus diſtincto; & in lacubus, ſtagniſque, quàm in Terris: è benè enim æquabilibus illis integra reflectitur lux; maior in humilibus, quàm editis in locis, quòd in latioribus illis vndique reſiliens lux proximum aerem calefacit vniuerſum, id, quod in anguſtis his fieri non poteſt. Calor itaque à luce reflexa aeri, in quem reflexa eſt, datus à contigui aeris frigore imminuitur: quin ſi latiora ea ſint, minùs id quidem, at fieri tamen videtur; tùm in humilibus Terris craſsior omninò, & copioſior fit aer: ſiquidem nõ is modò in terras agit calor, quem illis accedens indit lux; ſed is itidem, qui à reflexa luce aeri illas ambienti datur; qui, vt dictum eſt, copioſior in latioribus fit Terris, quin & molliores plerunq; & magis laxæ, humiles ſunt: nam montanæ, editæque craſſæ, lapidoſæque. Ex ijs autem tenuem educi aerem, craſſum ex illis, & à calore languente tenuem, craſſum à robuſtiore, ſuo ſatis eſt expoſitum loco. Caloris itaque diſcriminum omnium cauſa manifeſta eſt, ſi luce agat Sol: quorum, vt viſum eſt, nullius nulla reddi poteſt, ſi calor eius motui, aeriſque aſsignetur contritioni, vt nihil dubitare liceat, luce agere Solem, & calidam eſſe lucem.

Calorem

Calorem non à Solis modò motu, ſed ab eius itidem luce fieri non Ariſtoteli, ſed iunioribus uiſum eſſe Peripateticis; & modi, quibus non calida lux calefaciendi uiribus donata ijs uidetur. Cap. 46.



QVONIAM verò iuniores Peripatetici æquè aerem vniuerſum Terris contiguum conteri intelligentes; at quæ à luce illuſtrantur loca longè, quàm quæ non illuſtrantur, calidiora, & ipſam omninò lucem calidam ſentientes; ab ipſa itaque admoniti, coactique re, non motu tantùm, ſed luce itidem calorem à Sole fieri; & ità Ariſtoteli viſum, placitumque aſſerunt: at veriti ne, ſi propterea calefaciat lux, quòd calida ſit ipſa, Solem, à quo illa emanat, calidum fateri cogantur; (neque enim imaginari licet, ſi calida ſit lux, Solem, à quo illa emanat, & cuius propria eſt & cui non hęret modò, ſed penitùs infixa eſt, non calidam eſſe) modos commenti ſunt, quibus minimè calida illa exiſtens, calefaciat tamen: & loca, in quibus calor à Solis luce fieri Ariſtoteli placuiſſe videri poteſt; & modi à Peripateticis inuenti, inſpiciendi ſunt, examinandique. In plenilunijs, inquit Ariſtoteles, tepidiores fiunt noctes, quòd in illis à Luna vniuerſa, veluti à ſpeculo, reflectitur lux: & cauſam afferens, cur non iuxta Terram, at in ſublimi fiunt pluuiæ, propterea id euenire affirmat, quòd qui iuxta Terram eſt locus, à reflexis calefit radijs; id, quod ſublimiori euenire minimè poteſt: ad ſuperiora enim elati diffunduntur illi, diſgreganturque. Quoniam enim radios, tenuiſsima nimirùm corpuſcula, à Sole emanare, & ad Terram vſque deferri Ariſtoteli videri non poteſt, nec videtur omninò vſquàm; quin ſummè id ab eius placitis diſſentit, diſsidetque: ſui itaque omnes ſummè id reijciunt, exhorrentque; radios pro luce reflecti, & ab ijs calefieri inferiorem aerem poſuiſſe videri poteſt. His præcipuè è locis luce itidem Solem agere, & à luce itidem calorem fieri Ariſtoteli placuiſſe aſtruunt, eius, vt videtur, inſtituti, moriſq; obliti: neque enim de re vlla, vbi de ea inquiſitio non eſt, nec eam omninò explicare propoſitum eſt, iuxta propriam loquitur ſententiã; ſed ibi modò, ubi ea declaranda propoſita eſt; alibi vel iuxta aliorum ſententias, vel etiam iuxta vulgus: eſt & vbi iuxta veritatẽ, non quidem illam verè intuitus, aut illam amplexurus, ſed à re coactus. Vbi igitur quomodo viſio fiat, tractat, edocetque, rerum

X imagi-

imaginibus ad visum delatis fieri illam demonstrat: at alibi est, vbi ad visilia deferri visum supponit. Tùm rationem reddens, cur in Lunæ defectibus terræmotus fiant; Vbi, inquit, non multùm abest, quin Solis lumine priuata sit Luna, & ob id lucem, caloremq;, quem ab illo accipiebat, aeri communicare nequeat, refrigeratur circa Terram locus. Spiritus itaque, qui ex ea egrediebatur, recedit, eamque subit; conclusus igitur Terram concutit: at Lunã, quodque inter ipsam, Solemque est, corpus, calorem suscipere vllum summè est ab Aristotelis dogmate alienũ. Anxiè itaq; Aphrodisæus inquirit, quonam fieri modo possit, quando Sol motu tantùm calefacit, & passionis huiusmodi impatibilis omninò Luna est; & talia mille. Neque igitur, si vel iuxta hominum vulgus loquutus, vel ab ipsa coactus re, noctes, vbi Luna vniuersa à Sole illustratur, tepidiores percipiens, propterea tales esse affirmet, ꝙ lux ab ea copiosior resilit: nec si propterea non iuxta Terram, sed in sublimiore loco nubes congregari, & frigidiorem omninò esse illum, quem iuxta ipsius positiones multò calidiorem esse oportebat; propterea id euenire dixerit, quòd à reflexa luce minùs calefit: propterea luce Solem calefacere placuisse illi videri potest, qui vt visum est, in locis, in quibus propria est huius rei inquisitio, calorem à solo Solis motu, & aeris contritione generat sola, nulla vsus lucis opera, nec vti omninò potens, aut volens; nisi & superfluus, & summè sibijpsi aduersus, contrariusque videri vellet; superuacaneè scilicet ad calorem faciendum conterens Sol Aristoteli adductus esset, si Solis illũ lux facere visa esset. Præterea, & quod summè ibi pernegabat, pernegandumque proposuerat, falsus esset; calidum scilicet esse Solem: neque enim si à Solis luce calorẽ fieri positum Aristoteli esset, vel illam, quod iuniores faciunt Peripatetici: vel ipsum, à quo illa emanat, Solem calidum esse negare ausus esset. Reformidandum itaque Aristoteli fuit, luce agere videri Solem: neque hoc tantùm, sed lucem Solis propriam esse; quæ nimirùm à summo, vt declaratum est genita calore, & separari ab eo impotens; nusquàm igitur vera, quæ existit, summaque, nisi in solo conspecta igne; si Solis propria visa sit, liquidò calidũ ipsum, atque igneum manifestet. Veluti igitur hæc obijcienti respondẽs; Lux itidem, inquit, in aere fit à Solis motu contrito, veluti & calor: id obiter innuens; nequaquã scilicet igneum esse Solem, lucere ẽt
2 de Cœlo. visum, & luce calefacere: neque enim Solis propriam esse lucem,
T. 42. sed & ipsam, veluti & calorem, à Solis motu fieri. Adeò positionis tenax Aristoteles, ut neque ipsimet, vt existimare licet, credibilem

bilem rem proferre minimè reformidarit, modò ne ex illa deturbetur, deijciaturque. Luce quidem agere Solem nullus ibi vnquã dixit Aristotel. vbi oportebat maximè. Nec antiquorum Peripateticorum vllus quomodo calor à Sole iuxta Aristo. fiat, inquirens, lucis meminit vnquã: at omnes à solo illum Solis motu, & aeris contritione sola fieri asserunt. Et Aphrodisæus ipse imprimis: anxiè itaque, vt visum est, causam inquirit, cur non æquè calefiãt, quæ Sol non collustrat, ac quæ collustrat; quæ quidem, si luce itidem agere visus Arist. fuisset Sol, longè absurdissima inquisitio videri posset. Iunioribus postea Peripateticis, & ipsi imprimis Auerroi, vt qui in ijs, quæ ab Aphrodisæo allata fuerant, acquiescere minimè posset, nec rationem ipse inuenire vllam, qua loca à Sole non conspecta minus calerent; aere enim, vt dictum est, vniuerso æquè contrito, æquè calefieri oportebat vniuersum; & cui directus Sol magis, calefacere videretur magis; luce itidem agere is visus est: quæ nimirùm & manifestè calefacit, & in seipsam reflexa, & veluti conduplicata magis calefacit; at quæ à Sole emanans non calido minimè calida fit: neque igitur per se, & à propria calefaciat substantia; sed veluti, inquit, calorem generat motus nõ calidus ipse, sed calidi corporis conseruatio, & perfectio: commotus enim, agitatusque ignis summam consequitur perfectionem: sic itidem, & lux non quidem calida ipsa, sed ignei corporis perfectio existens, calefacere, & ipsa potens est. Reliqui calorem cum Auerroe luci abnegantes omnes, diuersa singuli ratione calefaciendi vires illi tribuunt; alij nimirùm, quòd à reflexiõe veluti irritetur; alij quòd aerem tenuitate donet, & propterea etiam calore: siquidem tenuitas proprium caloris subiectum vbi sit, calor ẽt ibi fiat oportet. Nõ hoc alij: sed tenuiorẽ, ampliorẽmq; factum aerem, & qui igitur in proprio contineri nequeat loco, varijs, mirificisq; moueri modis: quippè qui maiore indigeat, & maiorem quærat locũ, & propterea calefiat, & accendatur etiam ad solida delatus, cõpactusq;: & resiliẽs ab illis commotus, agitatusq; ampliùs. Postremi nullũ fortè dictorũ modũ probantes, & meliorẽ ipsi inuenire desperãtes, id modò asserere ausi sunt: eã, s. esse lucis naturã, vt nõ calida ipsa à reflexione calefaciẽdi vires assumat. Nullus (quod facere optimè poterant Arist. iuramẽto obstricti, & qui quæ Arist. ꝑtulit, vel summè sensui repugnãtia nõ admittenda modò, sed ea admittẽda fide, ac si ex ipsius Naturæ ore prolata sint, decreuerint) lucẽ aere, & ipsam fieri dixit à Solis motu contrito; quæ igitur calefaciens, & calida omninò existens, minimè tamen calidum indicet Solem: vtpotè

Margin (right page, beside "vt qui in ijs..."): 2. de Cœlo T. 42.

quæ nec ab ipso emanet, nec ipsius propria sit, seu obiter id ab Arist. dictum non animaduertentes, seu veriti rẽ proferre, qua nulla minus probabilis effingi queat. Per se quidem & Auerrois, & aliorum omnium positio absurda apparet: at agè tamen, examinentur singulæ.

Infirmatur Auerrois ratio, qua calorem luci abnegat, nec à propria illam natura, sed alia ratione calefaciendi facultatem habere contendit. Cap. 47.



CAlorem, inquit Auerroes, facit lux minimè ipsa calida, veluti & motus, qui & ipse non calidus, manifestè tamen calefacere videtur, quòd & lux, veluti & motus ignei corporis perfectio est: si quidem modo eodẽ, & lux, & motus ignem perficiant, caloremq́; & eadẽ calefaciendi facultas, eademq́; aut non valdè differens ad calorem cognatio vtrique insit, haud perperàm fortè motus exemplo à non calida luce calorem fieri posse declaratum videri posset. At si illorum vel in vno à motu differat lux, si scilicet vel proximius ignem perficiat, vel si ampliore calefaciendi potestate prædita, vel calori magis inhærens appareat; quàm lõgissimè abesse videri debet Auerroes, vt motus exemplo calorem, qui luci non inest, alijs ab ea dari posse declaret. Agè itaque quã vterque ad calorem cognationem habeat, & quomodo calorem vterque perficiat, & quę ab vtroque calefiant, intueri ne grauemur. Motus manifestè nõ caloris pars vlla, sed eius operatio est, summè illa quidem caloris propria, & à caloris omninò substantia, ingenioque fluens, & sine qua seruari nequeat calor; sed alia omninò (vt dictum est) à caloris substantia, & à calore ipso, & quam à calore seiunctam, separatamque intueri, & frigidis etiam indere liceat rebus. Nulla porrò ignis, aut caloris vllius existens pars motus, nec illi etiam inhærens, vt qui nec actu existit, sed qui dum fit, perit, minimè illum perficere videri potest, quòd illi accedit, & quid adijcit, sine quo perfectus non sit ignis; sed quòd summè ignem oblectat, seruatque, & viuificat. Calefiunt autem quæ ab aliena vi commouentur, agitanturque, quòd (vt superius expositum est) motus propria caloris operatio est, & ab alia substantia edi nullo potest pacto: vt quibus motus datur, caloris itidem ijs, à quo solo prouenit motus, substantia, ingeniumque indatur necesse sit. Et hac ratione calorem à motu fie-

ri inde apertissimè intelligere licet, quòd non alijs vllis quantumuis proximis, contiguisque ullus à motu calor indi videtur; at ijs modò, quibus ipse inditur motus; ut pulcherrimè imaginari liceat, calorem à non calido motu fieri posse. Lux contrà igni, perfecto nimirùm calori, penitùs inhæret, penitusque infixa est, & ab eo separari, uel alia in re fieri modo nullo potest; sed perpetuò eius consequitur casum, cum eo scilicet exoritur, vigetque; & languet cum eo, & cum eo etiam interit: vt si non calor ipse, eius certè (vt dictum est) species, & veluti aspectus videri possit; & eius itaque perfectio esse; non quòd ab ipsa, ueluti à motu, à calore distincta bonum quippiam ei eueniat, sed quòd ibi tantùm calori accedit, vbi perfectus is fit: summus nimirùm, & in tenui, in proprio scilicet subiecto. Tùm non lucido modò corpori, calorique inhærens; sed quàm longissimè ab eo profusa, calida sentitur tamen: vt pacto nullo imaginari liceat, non calidam ipsam esse. Quàm longissimè igitur abesse uidetur Auerroes, ut motus exemplo à non calida luce calorem fieri posse declaret; quę scilicet non alia à calore, at si non calor ipse, eius certè quid manifestè existit; & quæ calorem longè, quàm motus, diuerso, longeque eo proximiore perficit modo, & longè etiam ampliore calefaciendi facultate prædita est. Vel ipse itaque Auerroes in motus exemplo minimè acquiescens, & à re ipsa tandem, & ab ipsa admonitus, coactusque veritate; Aut erit, inquit, causa consimilis, & per se; nihil scilicet à propria natura diuersum aget lux, sed quod simile ei est; calorem nimirùm faciet, quòd calida ipsa est: nec enim remotum est, inquit, vt forma ista, calor videlicet, luci copuletur; reflectatur igitur cum luce, & cum luce abscindatur: nam licet neutra sint cœlestia corpora; quatenùs tamen corpora, cum elementis communia quædam habent; transpicuitatem, illuminationem, & obscuritatem. Aristoteles itaque in libris de Animalibus Lunæ naturam Terræ naturæ similem esse asserit, propter Lunæ obscuritatem. Luminosa igitur, inquit ipse, Orbis pars ignis naturæ similis est: Idque Antiquiorum etiam comprobat testimonio, qui stellarum operationem intuiti, calorem nonnullis, siccitatemque attribuere. Inuitus quidem, & à re (ut dictum est) coactus tandem ipse itidem Auerroes stellas igneæ asserit naturæ; at Aristoteli iuramento obstrictus nequaquàm libero, apertoque id proferre audet ore, sed ueluti mussitãs. Nimis omninò positionis tenax Auerroes; qui cùm ignem à motu perfici, corrumpi ab immobilitate; & summè ignis proprium motum, lucemque; & ignis

ignis omninò perfectionem vtrunque & videret, & prædicaret, Cœlum tum motu ipsum perpetuo, perenniq́ue circumagi, & densiores quidem eius partes, at quæ nō diuersæ à reliquis videri possent naturæ longè lucidissimas intuitus, igneum enunciare ausus non sit: nec quod Cœlo subiacet corpus, quod ipsi imprimis à calore summo constitutum est, proprio deferri motu; sed propria ipsum natura in proprio immobile existens loco à Cœli circumuolui motu.

Aliorum opiniones idem Auerroi ponentium, destruuntur; & lucem calidam esse, & Solis propriam declaratur. Cap. 48.



Eterius etiam Auerroe, qui irritari à reflexione lucem, & irritatam calefaciendi uires assumere asserunt: nam neque, quod summè oportebat, summeq́ue opus erat, cur stupida eis lux, vbi vlterius progredi prohibetur, irritatur; nec vnde calefaciendi vires, quas neque ipsa, neque id, à quo resilit, habet irritatæ accedant, nos doceant vnquàm: quin quàm longissime abesse videntur, docere vt nos possint. At neque integram explicāt rem; non scilicet caloris omnis, quem lux facit, causam reddūt; sed ueluti dimidij, eius nimirùm modò, qui à reflexa illa fit; non eius itidem, qui ab accedente ea fieri manifestè videtur: simul enim ac contingit nos lux, nō calefieri modò ab ea, sed vt à iaculo feriri nos sentimus, calorem adeò nullo temporis factum momento non ab accedente ea, sed à resiliente, & proximum aerem calefaciente factum esse: id verò ijs tantùm videri potest, qui positionis tuendæ amore capti, atque adeò obcæcati sunt; nihil ijs meliùs, qui aerem calore à luce donari, quòd tenuitate proprio caloris subiecto donetur, contendūt: nam & ipsi nihil quomodo ab incorporea, & minimè calida re tenuior fiat aer, declarant, declarandum omninò, quæ enim tenuiora fiunt, vel à calidis rebus, vel à solidis, conterentibusq́ue tenuiora fiunt; quin à calore omninò omnia: propterea.n. quæ conteruntur, tenuitate donantur, quòd calore, vt si à luce tenuior fieri videtur aer, calida ea omninò videri debeat. Tùm nequaquàm tenuior factus aer, calidior itidem factus esse videri potest: quin secùs omninò euenire apparet; quò scilicet tenuior fit aer, eò & calidus fit minùs; vt qui calorem minorem capit. Minimè præter eà imaginari licet, aerem uniuersum, qui inter nos, exorientemq́; Solem

Solem medius est, nullo illo temporis momento, quo illius lux nos calefacit, ab ea attenuari, & propterea etiam calefieri. Ratio postremò omnis vanissimo inniti videtur fundamento: neque enim natura agens ulla materiæ dispositionem consequitur; ibi nimirùm fit, vbi eius ingenio concinna illa facta est, propriaq́ue. Sed ipsa agens Natura seipsam materiæ tum & dispositionem etiam, qua gaudet, indit: vt si calor à luce, & tenuitas indi uidetur, calor omninò illi inesse, & summꝰ is uideri debeat; cuius scilicet proprium subiectum tenuitas est. Hoc, reor, animaduertētes quidam, fit quidē, inquiūt, à luce tenuior aer, & propterea etiam incalescit; at minimè tamen quòd ingenitæ tenuitati calor accedat, sed quòd aer uniuersꝰ multò amplior factus, longè itaque ampliore opus habens loco, quaq́; uersus uniuersus simul diffunditur, agitaturq́ue; uarijs omninò cōmouetur modis, & propterea incalescit. Id quidem hi incommodū uitant, quòd non à tenuitate, sed à motu fit eis calor: at non reliqs modò omnibus, quibus illi premi uisi sunt, malis, sed quibusdā insuper ab illis seorsum premuntur, seu magis: fortè enim minùs his ratio reddi potest cur, non illustrata loca minùs calefiunt; si siquidem amplificatus à luce aer diffunditur, commoueturq́ue, & propterea calefit, æquè uniuersus calefiat oportet; nihiloque is minùs, quem lux nihil contingit, quàm ab ea illustratus, cōtactusq́ue; quippè amplificatus à luce aer non in seipsum modò, sed quaque versus diffunditur, commoueturq́ue: quin lucem ipsi imprimis calorē suscipere, & calidā fieri fateantur necesse est, à qua scilicet & aquā, & longe etiam solidissima specula transuecta, & perexiguum quid ab eis progressa quodcunque expositum est, exuri intuentur; neque enim vel specula, vel aquam adeò à luce attenuari, commoueriq́;, & calefieri à motu, vt ignis assumant vires; id etiam innuentes credere illos putem: at neque exiguus ille aer, qui rei, quæ accenditur, speculiq́ue, & aquæ medius fit, si quidem ab exiliente attenuatus luce, in solidum certè impactus nullum, & qui proprio non contentus loco quoquò versus diffundi potest, adeò calefiat à motu, ut nullo exurat igne minùs. Nullo prætereà intermedio aere aquam ipsam, & specula ipsa quiduis exurere liquidò videas, si eorum formam eousque produxeris, dum punctum attingant, in quem (vt expositum est) vniuersa lux confluit; vt manifestissimè pateat à propria natura lucem calefacere, non quòd aerem attenuet, commoueatq́ue. Omnium certè pessimi, qui huiusmodi asserunt esse lucis naturam, vt minimè ipsa calida cùm sit, calefaciendi uires à reflexione assumat: nā præter quàm quòd sensui, vt primi, repugnant, aduersique

aduersique sunt, qui (vt dictum est) accedentem, directamque lucem manifestè calidam sentit: nihil vnde resilienti luci calefaciẽdi vis aduenit,declarant;veluti eorum,'quæ fiunt non causas inquirere,explicareve, sed euentus modò narrare propositum habeant. Quin non modus modò, quo resilienti luci calefaciendi uis inditur,explicandus ijs erat;sed is insuper,& nihilo minùs, quo eò robustior illa inditur,quò magis in seipsam lux reflectitur: quoniam enim non quocunque modo reflectatur,æquè calefacit;sed eò assiduè magis,quò magis in seipsam reflectitur; sibiipsi nimirùm vnitur magis;& ignis ibi instar,exurere, ubi directa in seipsam resilit; à propria omninò substantia,& proprijs uiribus, non à reflexione assumptis calefacere videtur. Neque.n.aliud magis à reflexione recta,quàm ab obliqua, luci aduenire videri potest; nisi quòd in illa veluti duplex facta,proprijs itidem uiribus duplicatis donata est; secùs omninò ubi summè obliqua reflexio fit: nihil enim quæ resilit,accedenti unitur,sed ueluti in rectum progreditur:neque igitur vbi ità reflectitur lux, reflexa accedente magis calefacere videtur; vt nulli dubium esse possit, nequaquàm à reflexione calefaciendi viribus donari lucem; ijsdem enim ab ea omni perpetuò donetur: sed calidam esse ipsam, quæ perpetuò (vt expositum est) eò robustiùs calefacit,quò sibiipsi vnitur magis; eò nimirùm maiores assumit uires,quò & ipsa maior fit, copiosiorque. Lucem porrò Solis propriam esse,veluti & ignis minimè declarari oportere arbitror; neque enim aliorum hominum vlli, at ne ipsi creditum Aristoteli suspicor;at effictum ab eo,prolatumque, calorem Soli tribuere reformidante:at si hoc quoque declarandum videtur, inde manifestari potest,quòd vbi propè adest, vt Lunæ immineat Sol, quæ eius lucet portio, nequaquàm luce lucere potest in aere à Solis motu contrito facta;qui nimirùm nullus ibi inter Solem, Lunamque fit medius. Tùm prætereà quòd ea Lunæ portio illustrari tantùm videtur,quæ à Sole conspici: quæ si à luce illustretur nõ ab ipso emanante Sole,sed in aere à Solis motu facta,vniuersa sẽper illustretur.

Solem, Cœlumq; uniuersum calidum: & nec stellas, nec Solem ipsum solidum,renitentemq; esse. Cap. 49.



QVoniã igitur non motu, sed luce calefacere videtur Sol, & lux calida visa est,& Solis propria, ab ipsoq; omninò emanare Sole; necessariò & Sol ipse calidus videri debet,& stellæ itidem reliquæ,orbesq; vniuersi.Siquidẽ & Sol

Sol ipse,& stellæ omnes orbibus, in quibus continentur, & quibus cum circumuoluuntur,eiusdẽ omninò naturæ, substantiæq; videri debent:at quæ in magis sibiipsis collectis illis,magisq; conspissatis proprias uires,propriamq; speciem magis manifestet;robustiùs nimirũ calefaciat & luceat itidẽ robustiùs. Nec propterea uel stellæ reliquæ,uel Sol ipse uel uerè solidus, renitensq; uel in crassitiẽ omninò ullã actus uideri põt,quam scilicet summè auersatur calor,& quæ vel perexigua lucẽ fœdat, & pro alba puniceã facit, flauãque; id,quod Sole in ipso intueri licet,qui vel tenuissimis interpositis vaporibus colorẽ vtrumq; assumere videtur. Candidus itaq; conspectus Sol,è tenuitate oĩnò constitutus videri debet:at ità in seipsam conspissata,cõglobataque,vt summus in eo calor,purissimaque vigeat lux,qua & illustret,& uiuificet ẽt omnia: neque est,cur summ⁹ eius calor explicare illã uelit;non siquidẽ in infinitum,sed eousque modò attenuat calor,quoad domiciliũ,sedẽque sibi parat, à cuius onere, quin motu,quo gaudet, ferat̃,nihil retardetur:id ubi factum est,nihil ampliùs attenuare curat,ac neq; uult; neque.n.libẽs à seipso distrahitur,separaturq;ue,sed & ipse lætus, ubi licet, sibiipsi coit, vniturque,ità magis seipsum seruãs,& mutuò fouens; ut nõ alia subiecti dispositione æquè gaudere uideri possit calor,q̃ quæ Soli tributa est; pura nimirũ synceraque tenuitate,at in seipsam eousque cõglobata,dũ nihil calorẽ suffocet,uel lucem ẽt fœdet. Nam si parum quid magis conspissetur,si calor nõ suffocetur,lux certè obscuretur quid. Si magis explicetur,& calor langueat & lux. Summè certè Timæus cõterraneus noster,cũ eo & Plato incusandus uideri potest;qui nihil cùm in sole,quod solidum ipsum,renitẽtemque magis q̃ flammas quasuis declaret,intuerentur,veluti cõtrectato eo, & summè duro,renitenteque inuento, non soliditatem modò, & renitentiam ei tribuere,sed Terram insuper indidere, à qua,s. illas haberet;propriorum & ipsi dogmatum,ut uidetur, parùm memores:siquidẽ & illis motus ignis, terræ immobilitas propria uisa est, ut non nisi magno utriusque,uel alterius saltem malo;ignis quidẽ, cui perpetuò Terra uectanda esset,Terræ uerò, cui perpetuò aliena operanda esset operatio. At ad Solem redeamus, & calidum omninò ipsum,atque igneum statuamus, quando quin talis sit nihil obstat,& talem esse nõ sensus modò,& humana ratio oĩs manifestat, sed sacræ etiam diuinæ Lr̃æ testantur,quæ Dei Opt. Max. ministros igneos,& supremũ Cœlum empyreũ appellãt. Quin & Deus ipse; qui ex ignea colũna Mosen alloquutus,E Cœlo,inquit,loquut⁹ sum.

Cœlum propria natura moueri, quia scilicet calidum est, & cur circulo moueatur. Cap. 50.



Ropterea igitur mouetur Cœlum, quòd calidum, igneumq; est;& motus, vt sæpè dictum est, propria est ignis operatio, qua & oblectatur, & seruat ignis. Circulari porrò mouetur motu, quòd eo solo perenni, nihilque cessante vnquàm, & summè vniformi, & in seipso moueri potest, nihil vlla eius parte Terræ vnquàm proximius factum: nō vt intellectum imitetur, qui si vnū, vt Peripateticis placet, atque idem perpetuò intelligit, non circulo, cuius similes quidem, at innumeræ sunt partes; sed puncto potiùs, centroq; intelligere videatur. At neque, vt vbique partibus saltem fiat, quando, quod incorporeo intellectui euenire Peripateticis videtur, vniuersum simul esse non potest: stultum enim Cœlum, quod corporeum existens incorporeo simile fieri velit; igitur non corpus, æternoque id labore, alienam nimirùm operans operationem: nam si propria sit, nec circularis eius motus, nec motus omninò causa inquirenda est vlla.

Reijciuntur oppositiones quædam. Cap. 51.



On desunt fortasse qui obijciāt; Si propterea moueatur Cœlum, quòd calidum est, & motus propria est caloris operatio; calidissimis orbiū partibus celerrimum conuenire motum, Soli nimirùm, stellisque: vniuersum itidem æquè calidum cùm sit Cœlum, eodem deferri oportere motu; non has eiusdem ēt orbis partes velocissimo, tardissimo illas; polo scilicet proximas, & polum ipsum. Horum, reor, taliumq; haud permagnum sit rationem reddere: at minimè tamē illud vnquàm profiteamur; cœlestia videlicet omnia, aut pleraque, aut multa esse nobis nota, diuina cōstituta sapientia, longissimeq; à sensu remota; Cœli nos naturam, substantiamq; in Sole inspexisse contenti, quæ sese ipsa nobis manifestauit, sentiendamq; præbuit apertissimē: & eius operationē, & ipsam sensu perceptā, & propriæ conformē naturæ; & pauca quędā talia: cætera, quæ lōgē supersunt plurima, & lōgē scitu dignissima, ne inquirenda quidē videri debent; vt q̄ homini innotescere nullo queāt pacto. At ad institutum redeamus, & horū cuiuslibet causam reddamus. Quæ calidiora sunt, velociore ea motu opus habere; si quidem

quidē motu seruatur calor, rationi sanè congruū. At uel lōgè fortè orbibus calidior visus Sol, nō forte uelociùs moueri opus habet; forte.n.idem omninò Solis, qui orbiū, est calor. Non, s.hunc ille virium robore, sed copia tantùm exuperat: nihil itaq; natura diuersi, motu eodē contēti esse videri possunt. Quòd si copiosior in Sole factus, robustior ēt factus est calor, & propterea velociore indiget motu; iam multò, q̄ orbis, velociùs moueri videtur Sol; qui nimirū nō ab illo modò circūducitur, sed ipse per se, & longe quidē rapidissimo circūuoluit motu: vt non in exoriente tantùm illo, occidenteq; liquidò intueri licet, sed vel in meridiano, vbi aer crassiusculus fit, vbi, s. non ualēter uisum ferit Sol, sed se inspici sinit, & in aqua, multoque in speculis aquæ suppositis magis: manifestissimè.n.in ijs velocissimè illū circūuolui ubiuis intuebere; vt dubitare nihil possis, verum esse olis motū, quo & oriens circūuolui vr & occidens nō oculis falsò uisum nimio eius fulgore obstrictis. Nō circūuoluitur aūt Luna, quod inde patet, ꝙ densiores eius partes, quæ virginis faciē figurare vident, nusq̄ situm immutare apparēt, neq;.n. adeò in seipsam spissata est Luna, vt calor in ea multò, q̄ reliqs in orbis partibus, copiosior, & q velociùs moueri opus habeat, collectus esse videri possit: quæ minimè propria vi, propriaq; lucet natura; sed, quod nubes, in qua parilyos cōstituitur, præstat, Solis lucē modò remittit, eiusque aspectū quod tenuissimi vapores faciūt, demit. Stellæ reliquæ si nō & ipsæ Solis lucent luce, & proprijs orbibus calidiores velociùs moueri appetunt in proprijs & ipsæ circumuoluūtur orbibus, veluti & Sol. Polis proximæ partes non vsquequaq; immobiles, nō proprio tantùm, sed à primo ēt delatæ, circumactæq; omnes; vt nō reliquæ modò orbium partes moueri videantur, sed ipsi ēt reliquorū orbium poli: id itaq; ampliùs diuersa polorū præstat positio, ꝙ & polos ipsos, & proximas polis partes velociore, quàm proprius est, opus habētes, velociore cōmouet motu. At neq; primi fortè immobiles, sed & ipsi huc, illuc agunt: quid .n. non & primo is ēt, vel ei similis cōueniat motus, qui nuper in stellato deprehēsus est Cœlo, trepidationis ab eius inuētoribus dictus; ꝙ nimirùm nō circulo ferri vr stellatus orbis, sed in hāc modò, modò in illā trepidātium more agi partē? Sphærico certè existente Cœlo, & circulari circumuoluto motu, quale esse, & quo moueri oportuit pacto, nec æquè oēs ipsius moueri queāt partes, nec forte necesse sit, quæ, s. à proximarū partiū motu, ac calore seruari, foueriq; possunt: omnibus certè illum, quo opus habēt, tributū esse dubitare minimè licet. At quo id factū sit modo, homini haud inquirendum; vt quod innotescere

nulla queat rõne; nequaq̃, vt dictum est, vel Cœli constitutionem
vel omnes illius intuito motus. Neq; hoc nobis magis, q̃ Peripate-
ticis, dicendũ: neq;.n. negare tandẽ aut queãt, aut velĩt, ꝓptereà mo
ueri Cœlũ, ꝙ propri⁹ sit, naturalisq́; ei⁹ motus: eoq́; ꝓpriũ cõsequat̃
bonũ, & eo deniq; seruet̃. Similare igr̃ cùm sit stellis carẽs Cœlum,
eiusdẽq́; vniuersum naturæ, eadẽ vniuersum uelocitate, ijsdemq́ue
deferri oporteat motibus: densiores stellas, & in quibus copiosior
cœlestis natura, quæcunq; ea sit, collecta est, longè velociùs: vel si li-
bet, etiam pigriùs nõ æquè Cœlo Peripateticis puras, syncerasq́ue.

Quoniam Cœlum propria natura mouetur, separatos, immotosq́; motores, à quibus moueatur, inquirendos non esse. Cap. 52.


Voniã igitur propria natura mobile videt̃ Cœlum, & à
propria moueri substantia; nequaq̃ abstracti, separatiq́;
atq; immoti motores indagandi sunt; quos intelligẽs,
appetensq́;, & quibus simile fieri studẽs Cœlũ motu cir
cumuoluatur æterno. Res non summè modò obscura, & quanta ne
cogitatione quidẽ assequi valeas; sed q̃ fundamento Aristo. innitit̃
tota lõgè infirmissimo; & quod insuper cũ positionibus in libris de
Cœlo positis stare minimè velit. Non Cœlo, s. tantùm, sed corpori-
bus omninò oĩbus, & ipsi ẽt summè immobili Terræ proprium in
illis, naturalemq́; statuit Aristo. motũ: & huic potissimũ fundamen
8.Phys. T. 28. to, quæ de Cœlo enunciat, inniti omnia vident̃. Is aũt uel Aristote:
ipsius testimonio proprius est rei cuiusuis, naturalisq́; motus, qui à
propria eius forma, propriaq́; natura, & à propria manat substan-
tia. At inde præcipuè immotos venat̃ Arist. motores, ꝙ omne, quod
mouetur, ab aliquo moueatur, qđ minimè moti forma sit, naturaq́;
& substãtia, nec vnũ oĩnò moto, sed ab eo diuersum, distinctumq́;,
& oĩnò immobile. Fuerit itaq; operæpretiũ quib⁹, vt Peripateticis
vr̃, demõstrationib⁹ id astruat Arist. exponere, atq; explicare, tùm il
las examinare: ita.n. veritas, quã colere, amplectiq́; par est, elucebit.

Aristotelis rationes, quibus quodcunq; mouetur ab alio moueri declarat. Cap. 53.


8.Phys. T. 28. Mne, quod mouet̃, ab aliquo moueri manifestũ est,
inq̃t Arist. nã q̃ preter naturã mouent̃, manifestũ ha
bẽt aliud mouẽs à moto; externa.n. vis agat necesse
est, vt p̃ter naturã moueant̃. Quin & ex ijs, q̃ natura
mouent̃, nõnulla itidẽ distinctũ habẽt mouẽs à mo
to, vt

to, vt animalia: quamuis .n. non ab alio, neq; extrinsecus mouean-
tur; diuersum tamen habent mouens à moto. Nec dubitare om-
ninò contingit, ab aliquo moueantur animalia, nec ne: constat
siquidem ab anima moueri. Sed id inquiritur magis, quoniam in
ijs modò diuersa sint mouens, motumq́ue; videtur siquidem ve-
luti in nauibus, & in ijs, quæ minimè natura constant, sed arte;
sic & in animalibus diuisum esse mouens à moto. Et propterea di
citur totum animal seipsum mouere totum, quòd in seipso mo-
uens habet, motumq́ue: non autem, quòd totum seipsum mo-
ueat totum. Postquàm verò declaratum Aristoteli videtur, anima
lia etiam, quæ per se moueri videntur maximè, ab alio moueri,
itidem & quæ vi, & præter naturam mouentur; Dubitare, inquit, Ibidem.
contingit à quonam moueantur, quæ natura mouentur non ani-
mata corpora, veluti leuia, & grauia. Hæc enim ad aliena quidẽ
loca vi, & præter naturam; igitur ab alio. Ad propria verò, & na-
turalia natura, & sponte: non igitur manifestum est, veluti cùm
mouentur præter naturam. Hoc, inquit, maximè dubitare con- 29
tingit. Ab alio enim ignem sursum moueri absurdum videtur, qui
sursum secundum naturam mouetur, motus principium existen-
tem. Quando igitur in seipsis motus habent principium, cur ab
alio dicemus naturalem moueri motum? At neque à seipsis: vita-
le enim hoc, & animatorum proprium. Prætereà, & irrationabi-
le videtur, vnam tantùm moueri motionem, non & contrarias ve
luti, & animalia, quæ longè diuersissimis mouentur motibus.
Quin & consistendi vim inesse ipsis oportebat, vt ignis non ascen
dere tantùm, sed & descendere, & motum sistere etiam posset,
si per se, vt animalia, moueatur. Tùm continua sibijpsis sunt ele 30
menta, adeoq́ue copulata, vt genere nullo diuisa appareant: sed
eadem penitùs semper; non vt quæ sese contingere dicuntur. Ta-
lia verò quæ sunt, quæ scilicet vnum atque idem omninò, mini-
mè à seipsis pati possunt: quatenùs enim vnum quid est, & conti-
nuum, & non contactu, impatibile à seipso est: nam quod separa
tum est, propterea hoc agere, pati illud aptum natum est. Neque
igitur inanimorum, inquit, quæ natura mouentur, vllum seipsum
mouet; continua enim, & coniuncta, neque aliud continuum vl-
lum: sed necesse est in singulis mouens à moto diuidi; veluti in
inanimis videmus, vbi animatum quid ipsa mouerit. Inde igitur,
vt videtur, separatos Cœlo motores indendos colligit Arist. quòd
quæ apud nos mouentur, & quæ scilicet proijciuntur, & anima-
lia, & leuia, grauiaq́ue, vbi sponte sua ad cognata feruntur, ab alio
ab ipsis

ab ipſis ſeparato, diſtinctoque moueri omnia uidentur: quæ quidem vi, & præter naturam, à proijciente, impellenteque: animalia autem ab anima ſeparata, diſtinctaque à corpore, & corpori eo fermè modo inſidenti, quo nauta naui. Quod verò ſeparatũ, diſtinctumque leuia moueat, grauiaque, nondũ quidẽ, inquit, manifeſtum eſſe; at & ipſa ab alio moueri oportere ex ijs venatur, quòd motus non inanimorum, demortuorumque corporum, qualia illa videntur, ſed animatorum, viuentiumque proprius videtur. Tùm quòd ſi à ſeipſis illa moueantur, nequaquã vno tantùm moueantur motu, ſed multis, diuerſiſque, vt animalia; & ſiſtere eos, vbi libet, poſſent. Tùm quòd verè illa continua ſunt, vereq; vna: non ſcilicet è diuerſis compoſita partibus; & quarum aliæ agere, pati aliæ queant: ſiquidem motus Ariſtoteli non, ut nobis, operatio, quæ à ſubſtantia, cuius eſt, ſola edi poſsit: ſed paſsio omninò uidetur: quæ igitur ut fiat, & agẽte, & patiente omninò opus ſit. Age uerò examinentur ſingula.

Inanes eſſe dictas Ariſtotelis rationes, & quæ natura mouentur, à ſeipſis moueri. Cap. 54.



RECTE quidem quæ præter naturam mouentur, ab alio ſeparato ab ipſis, diſtinctoque moueri: at nequaquã tamen horum exemplo quæ ſponte ſua, & natura moueri uidentur, non à ſeipſis, ſed ab alio, & ipſa ab ipſis ſeparato, diſtinctoque moueri declarandum videtur: ſed eorum modò, quæ & ipſa ſponte ſua, & natura moueri apparent. Rectè itidem, & animalia ab anima, vt à diſtincta, ſeparataque re, nec valdè diuerſo modo corpori inſidente, quàm nauta naui, moueri. At præter quàm quòd minimè id ponere Ariſtoteli licet, qui nimirùm id ponentes ſummè alibi damnat: & cui animalia nequaquã ex anima, corporeque, vt è diſtinctis, ſeparatiſque rebus; ſed vt è forma, & materia conſtare videntur; quæ vbi coeunt, ità & ipſi etiam coaleſcere, & vnũ fieri videntur, vt nihil penitus in compoſito ſit vniuerſo, quod alterum modò, aut non vtrunque videri poſsit: & qui igitur animalis operationes ad vnam omnes, uel quæ ſummè animæ ſolius uideri poſſent, diſciplinam, memoriamque, compoſiti eſſe omnes uelit; animæ ſolius nullam, quæ ſcilicet nuſquã ſola, ſed corpori uniuerſa, ut propriæ materiæ immerſa ſit. At ut liceat Ariſtoteli ſuijpſius oblito animam à corpore ſeparatam, diſtinctamque

1. de Anima T. 64.

que ponere, & ab ipſa omninò animalia moueri; minimè tamen animalium totorum motus exemplo, ſimilaria quæ ſunt, & unum ab alio ab ipſis diſtincto, ſeparatoque moueri declarare licet. Quoniam enim corpori anima ineſſe, ut diſtincta, ſeparataque res, & corpus ſui natura immobile ab ea moueri Ariſtoteli uidetur nequaquàm animalis totius; ſed animæ ſolius motus exemplo, quæ unum uideri poſſunt, ab alio ab ipſis diſtincto, ſeperatoque moueri declarari oportet; ipſam ſcilicet animam, à qua corpus ceu onus quoddam circumpoſitum defertur, non à ſeipſa, nec à ꝓpria ſubſtantia; ſed ab alio ab ipſa diſtincto, ſeparatoque moueri & ipſam, demonſtrandnm. E ſimplicis nimirùm, ſimilariſque rei ſpontanei, naturaliſque motus modò, modus, quo ſimplex, ſimilariſque res ſponte, & natura mouetur, declarandus: non rei motus exemplo, quæ minimè ſimplex, minimeque ſimilaris, nec una omninò uideri poteſt, è duabus naturis compoſita; & quarum altera penitùs ſit immobilis: quæ igitur ſi moueri interdum uidetur, minimè naturali motu moueri uideri poteſt, ſed & ipſa præter naturam, & ab aliena ui, ueluti grauia ubi ſurſum, aut in obliquum feruntur. Abſurda igitur Ariſtotelis ratio, qua propterea quòd animalium corpora ab anima ab ipſis diſtincta, ſeparataque moueantur; reliqua quæuis, & quæ ſimplicia ſunt, atq; unum ab alio, & ipſa ab ipſis diſtincto, ſeparatoque, moueri contendit. At multò etiam abſurdiores, quibus leuia, grauiaque à ſeparato aliquo moueri oportere aſtruit. Cur enim animatorum modò, & uiuentiũ, animalium nimirùm proprius uideri debet motus; non & eorum omnium, quæ à ſeipſis aſsiduè moueri, & ſeruari uidentur motu? Quin horum, ignis uidelicet, & multò etiam, quã animalium, magis proprius uideri debet: qui nimirùm nequaquã, ut animalia, è duabus conſtat partibus, & quarum altera immobilis ſit, & quę ut moueatur, ab alia omninò mouenda ſit, uectandaque: ſed totus ipſe æquè mobilis eſt, & æquè mouetur totus; & qui nunquã à motu defatigari, ſed robur ab eo ſumere, & accendi ur̃, uiuificarique. Abſurdiſsima itidem, & peruerſa inſuper ratio, qua propterea ignem à ſeipſo moueri abnegat, quod motum ſiſtendi facultate præditus non eſt. Propterea ſiquidem à ſeipſo, & à propria ſubſtantia moueri, & propria natura mobilis uideri debet, quòd à motu ceſſare minimè poteſt: ut enim ſæpè dictum eſt, ea eſt propria operationi ad ſubſtantiam cognatio, connexioque, ut ſeparari à ſeipſis nullo queant pacto. Nam quæ motum ſiſtunt, propterea omninò illum ſiſtunt, quòd non à proprijs, ſed ab alienis mouen-

mouentur viribus: quæ quoniam non perpetuò adſunt, perpetuò moueri non poſſunt; vel quòd non tota ipſa mobilia ſunt: quæ igitur mouet pars immobilis onere oppreſſa, defatigataque mouere interdum ceſſat, minimè tamen immobilis facta ipſa. Neque enim quod mobile eſt à motu ceſſans vllo ſeruetur temporis momento. Neque igitur corpus aliò deferre interdum ceſſans anima immobilis vnquā fit ipſa, torpidaque; ſed perpetuò mouetur, vel vbi in ſoporem deiecta deſes apparet, demortuaque, vt ex arteriarum, thoraciſque motu intelligere licet. Summè certè incuſandus Ariſtoteles, qui vni, eidemque enti, & mouendi, & à motu ceſſandi principium indit; cum contrarijs ſcilicet operationibus contrarias etiam naturas. Rectè quidem, at ſuijpſius oblito, quæ motus principium in ſeipſis habent, omnibus ea motibus moueri poſſe videntur: at non propterea non & ignis propria natura mobilis, & à ſeipſo moueri videri debet, veluti & ſpiritus, vel recto ſolo Ariſtoteli moueri viſus. Omnibus enim moueri apta mobilia entia eo ſolo aſsiduè mouentur, quo moueri opus habent, & quo optimè moueri, maximeque oblectari poſſunt. Ignis itaq; alieno in loco, atque inter contraria genitus recto ſolo moueri vult, quòd eo ſolo (quod vnum expetit, quæritque) quàm citiſsimè ad cognata effertur; at ad ea delatus non recto amplius, ſed circulari, quo nimirùm ſolo nihil ceſſante, aut remiſſo vnquā moueri poteſt: at omnibus & ipſum moueri poſſe, & omnibus gaudere, inde apertiſsimè intelligere licet, quòd omnibus ſeruatur, acconditurque. Animalium verò ſpiritus non inter contraria modò genitus ſed in illis ſeruari appetens, vt qui à multis retinetur, & elabi prohibetur à multis, multis mouetur, varijſque, quòd multa ſunt declinanda, & ſectanda itidem multa, & diuerſis vtraque poſita in locis; & longè itidem plurima, motuque peragenda omnia. Non igitur non à ſeipſo moueri videri debet ignis, veluti & animalia, quòd non multis & ipſe, ſed vnico Ariſtoteli moueri videtur motu. At multò etiam minùs, quòd continuus exiſtit, & vnus omninò, idémque vniuerſus; non in agentem, patientemque diuiſus partem: ſiquidem quā longiſsimè abeſt motus, vt paſsio videri poſsit, proprius qui exiſtit, naturaliſque; à quo nimirùm quod mouetur, non modò nihil à propria ſubſtantia immutatur, at neque à proprio etiam loco: neque enim locum mutare videntur, quæ circumuoluta quantumuis, in eodem vſquequaque ſunt loco. Nec verò ſi locū mutent, nihil autē eorum immutetur ſubſtantia, paſsio videri poteſt motus: quid enim pati dicas aliud immutatum nihil, at à proprio

proprio tantùm dimotum loco? qui propterea fortè ſua, quæ continet, ſeruare videtur, quòd cognata tantùm continet, ſimiliaque, quæ ſeſe mutuò fouent, ſeruantq;, & propterea fortè quodlibet proprium locum appetere, ad eumque promptè ferri videtur, quia cognata appetit, ad eaque libens fertur? Ferrum certè à proprio recedit loco, & immobile cùm ſit, deorſumque vergens, veluti naturæ inferens vim ad ſuperpoſitum aſcendit magnetem; ad cognatam nimirùm, ſimilemque rem. Nihil igitur motorum naturā immutans motus, at ſeruans eam, & perficiens etiam magis, nequaquā paſsio vlla videri poteſt, proprius inquā naturaliſque. Is, ſi libet, paſsio quantumuis Ariſto. videatur, & agēte, patienteq; opus habere, qui ab externa fit vi; qui videlicet cum operatione aliena alienā quoq; infert naturā. Quodcunq; igitur immobile eſt, ſi agitetur, commoueaturq;, corrumpitur, & à propria dimouetur natura. At neq; in aliud actio videri poteſt motus; nihil.n. aliena, & quæ non mouentur, immutat: quantumuis ſcilicet commotū ens nihil eò, quòd moueatur in proxima agit vbi ſecū illa nō cōmouet, rapitq;: & alienā cogit operari operationem. Operatio itaq; apparet motus, quam à ſeipſis, & in ſeipſis mobilia operantur entia, nulla externi vllius actione, aut opera omninò indigentia; quæve minimè in agens diuidatur, patienſq;. Et ſola fortè; nobiliſsima certè, maximeq; ſuprema, & rectè ab Ariſtotele ipſi aſsignata Cœlo, cui ſenſum adimit, vt præſtantiſsimo indignū animali. Quæ igitur & ſuprema, ab omniq; immunis paſsiōe, ipſi imprimis videri debuit, diuiniſsimo, penituſq; inalterabili data enti. Inanes igitur Ariſtotelis rationes omnes, quibus leuia, grauiaq; ab alio ſeparato ab ipſis, diſtinctoque moueri oportere aſtruit.

A quonam alieno ignis moueri Ariſtoteli uidetur; & non ab eo, ſed à propria moueri illum natura. Cap. 55.


T agè ſatis etiam, vt opinor, reiectis rationibus, quibus ignem ab alio ſeparato ab ipſo, diſtinctoque moueri oportere contendit Ariſtoteles, quod ipſi alienū venetur mouens, conſyderemus; num verè aliud ab aſcendentis ignis ſubſtantia exiſtat, & num verè illum moueat: à quo igitur non motus non moueatur omninò ignis; eorum more omnium, quæ ab alio mouentur; & num huiuſmodi etiam Cœlo aſsignari queat. Contingit & hæc, inanima ſcilicet, inquit Ariſtoteles, 32

quæ natura mouentur,ab alio moueri ſemper : fiet autem manife=
ſtum cauſas diuidentibus : Mouentium itaque,inquit,hæc quidem
præter naturam mouent mota & ipſa ; quæ ſcilicet non ob id mo-
uent,quòd propria natura motiua ſint ſed aliena vi, atque extra-
nea ; veluti vbi claua ferrea lapidem mouet : non enim quà ferrea,
neque quà grauis , neq; omninò à principio intrinſeco,ſed extrin-
ſecus mouendi vim accipit . Hæc autem natura , veluti quod cali-
dum eſt,eius,quod potentia calidum exiſtit : nam calidū actu quo-
ties calefacit , proprio motu,& propria vi calefacit . Et mobile iti-
dem natura ſimiliter per ſe , & non per accidens ; quod potentia
calidum eſt . Ignis itaque,inquit,& Terra ab aliquo mouentur , vi
quidem cùm præter naturam ; natura autem,vbi ad proprias ipſa-
rum actiones potentia exiſtentes vbi ſcilicet actu fiunt , quod po-
teſtate priùs erant : leue enim è graui fit , veluti aer ex aqua; at aer
factus , niſi quid obſtet , ſtatim proprio aeris mouetur motu . Ab
eo igitur mouetur aer , à quo aer eſt factus , & aeris donatus natu
ra ; quoniam ſcilicet nec aqua, nec lignum, dum illa aer,hoc ignis
poteſtate eſt , aeris illa , hoc verò ignis motu mouetur : ſed vt illa
aeris , hoc verò ignis moueatur motu ; aer illa , hoc ignis fiat opor
tet : & nec aqua ex ſe in aerem tranſit , nec lignum ex ſe ignis natu
ram aſſumit , & ignis fit ; ſed ab alio & aqua aeris , & lignū ignis
ſubſtantia donatur,viribuſq; : & ijs aſſumptis,ſtatim aeris illa ,hoc
uerò ignis mouetur motu: ab eo utiq;, & aer aeris,& ſuo ignis mo
tu moueri uideri poteſt , à quo ex aqua ille aer , hic uerò è ligno
ignis factus eſt , & ignis donatus uiribus . Et quoniam inſuper fa-
ctus , conſtitutuſque , at ab aliquo coercitus , retentuſque,moueri
haud quaquā poteſt ; neque enim impedimentū amoliri , & ab eo
etiam moueri quoquo modo uideri poteſt, à quo quod ne mouea
tur impedimento erat , remouetur , licèt ex accidente : non ſiqui=
dem quod impedimentum remouet , è remotiore potentia actu
mobilem facit, ueluti quod illum è ligno ignem fecit : ſed è multò
proximiore, & quæ ueluti media eſt inter potentiam , & actum ;
quæ ſcilicet actui proxima , iunctaque ex ſe , à nullo retardata, re=
tentaque in actum exeat; nullam omninò ſeſe mouendi facultatē,
naturamque igni indit , ſed remouet tantùm, quod proprium im-
pedit ipſius motum . Tot igitur diuiſionibus , apparatu tanto ne-
quaquàm non à ſeipſis , & à propria natura , ſed ab alio ſeparato
ab ipſis , diſtinctoque, quæ natura mouentur, moueri declarat Ari
ſtoteles : ſed lignum , quod ignis potentia eſt , ignis motu moue-
ri non poſſe , niſi actu ignis fiat,& ignis naturam aſſumat, uireſq; .

Ignis,inquit, & Terra (neque enim è quibus veritas manifeſtari po 31
teſt,repetere ea grauari oportet.)ab aliquo mouentur; vi quidem,
cùm præter naturam ; natura autem , cùm ad ſuas ipſorum actio-
nes; cùm videlicet actu fiunt, quod iuxta propriam naturam pote
ſtate erant , & proprias eius , quod fiunt , operationes operan-
di vires aſſumunt . Nuſquàm igitur locali illa motu à generante,
aut alio vllo moueri declarat Ariſtoteles; ſed ea donari natura,ea-
que forma,cuius is proprius exiſtit motus . Vbi , inquit, è graui le- 32
ue factum eſt , niſi quid obſtet, confeſtim operatur ; à ſeipſo nimi
rùm , & proprijs viribus . Quod verò prohibens dimouit , eſt, in=
quit,vt moueat ; eſt verò vt non,ſed ſecundum accidens; quòd ni-
mirùm impedimentum modò remoueat, & veluti in facultate po
nat iuxta propriam operandi naturam ; aliud præſtet nihil. Quod
igitur dictum eſt , quæ poteſtate quid exiſtunt,actu ab alio fieri de
clarat Ariſtoteles , at actu facta nequaquàm ab alio locali moueri
motu , quod demonſtrari omninò oportuit : neque enim id hìc in
quiritur mouens, quod lignum in ignem vertit ; ſed à quo actu exi
ſtens ignis eo modo ad proprium impellitur locum , quo lapides
à proijciente & animalium corpora ab anima : ab eo nimirùm di
ſtincto, ſeparatoque ; & à quo non commotus, impulſuſque ignis
moueri non poſsit : ſiquidem hoc illis euenit,quæ non à ſeipſis,ſed
aliena, atque extranea mouentur ope ; vt nunquàm ſatis hominē
mirari queas:, qui cùm eorum , quæ natura mouentur , ab alio ab
ipſis ſeparato , diſtinctoque nullum omninò in ijs moueri decla-
rarit , at fieri tantùm ab alio ; ex ijs illa omnia ab alio moueri enū-
ciare nihil veritus ſit . Et propterea etiam mobilia quæ ſunt entia 33
nequaquàm efficiens motus ſui, nec faciendi omninò in ſeipſis
principium habere, ſed patiendi tantùm ; deſides igitur , ſterten-
teſque proprias rerum naturas , formaſq; faciat ; huiuſmodi enim
videantur , & ſint omninò formæ, ſi entia non efficiens ſui motus,
nec faciendi omninò principium in ſeipſis habeant , ſed patiendi
tantùm . At alibi actiones omnes formis apertè attribuit , & om-
nes manare à formis aſſerit : & hoc à materia differre formas , ꝙ
agere hæ , pati modò illa poſsit : & quæ omninò ſi pati poſſunt, a-
gere etiam poſsint neceſſe eſt ; quoniam enim à contrarijs tantū
pati poſſunt, minimeque illis pati impotentibus, nihil enim apud
nos impatibile exiſtit ; quæ patiuntur formæ , & ipſæ in eas , à qui-
bus patiuntur , agendi facultate præditæ neceſſariò videri debent.
At eò,vnde digreſsi ſumus,redeamus . Et quando ne Ariſtoteli qui
dem quæ natura mouentur , verè ab alio moueri videntur, ſed fieri

modò, aut ab impedimento liberari: quæ natura mouentur om-
nia à seipsis moueri ponamus; & multò Cœlum amplius, quod
neque ab alio Aristoteli generatur, & cuius motus à nullo retarda
ri, aut impediri potest: cui igitur horũ exemplo aliud à propria na-
tura mouẽs nullum adijcere Arist. posit. At reliqua prosequamur,
& quale motiuum, à quo motus prouenit, esse oporteat inquiren-
tem Aristotelem audiamus: licèt enim quæ natura mouentur, à se-
ipsis moueri, & in seipsis motus sui principium habere visa sint om
nia; vt à quo primo ea moueantur inquirens Aristoteles ne audien
dus quidẽ videri possit. At vndiq; vt Aristotelis positiones inanes
demonstrentur, audiatur tamen, examineturque.

Primum mouens immobile oportere esse Aristoteli uidetur.
Cap. 56.



VONIAM, inquit Aristoteles, declaratum est, omne,
quod mouetur, ab aliquo moueri, ne in infinitũ
procedatur, necesse est deuenire ad primũ mo-
uens, quod non moueatur ab alio, sed seipsum
34.38. & moueat, aut immobile sit: aliter enim in infinitũ
39. fieret processus. Per se igitur mobile id erit om-
ninò, cuius pars altera moueatur, moueat altera,
non autem moueatur: aut, quod totum seipsum moueat totum. At
hoc, inquit, demonstrabitur contingere non posse: quomodo enim
vel effingi posit eodem motu deferre aliquid, & deferri? alterare,
& alterari? Eandem igitur rationem idem docebit, & discet: ean-
dem sanitatem curabit, & curabitur. præterea, quoniam determina
tum est, omne, quod mouetur, potentia id esse, ad quod mouetur;
quod enim calescit, facultate erat calidum; & quod frigescit, facul-
tate erat frigidum; at omne mouens actu iam est, quatenus mouet:
per se igitur mobile, quod, s. totũ à toto mouetur, simul & potẽtia,
& actu esset ad idẽ; facultate quidẽ, quatenꝰ mouetur; actu aũt, qua-
tenꝰ mouet: igitur perfectũ simul, & imperfectũ, calidũ, & frigidũ:
calidũ igitur, & non calidũ. Quæ cum absurdissima sint, reliquum
42 est, vt per se mobile id esse dicatur, cuius pars mouet tantùm, pars
tantùm mouetur: & quæ mouet, ut sit ipsa penitus immobilis;
quæ mouetur, moueat interdum aliquid extrinsecus, interdum
moueatur tantùm; quod in animalibus facillimè uidetur, quæ
per se mobilia sunt, quo definitum est modo: & est in ipsis mo-
uens

uens anima immobilis ipsa, ab anima motum corpus non am-
pliùs mouens semper; at interdum tantùm. Quin & inde, inquit,
si non necessariò, rationabile videri queat, immotum oportere 37
esse, quod mouet: quoniam enim est quod mouetur tantùm, &
est quod mouetur, & mouet: & id itidem esse rationi congruũ,
est, quod mouet tantùm, & non mouetur; quòd nimirùm vbi
componentium quid, per se existit alterum, & alterum per se exi
stere oportet.

Mouens nullum immobile esse, ut Aristoteli placet.
Cap. 57.



ECTE quidem Aristoteli idem secundum idem ca
lefacere, & calefieri, agere, & pati, immutare om-
ninò, immutarique non posse positum videri de-
bet: neque enim intueri quid licet, quod actionẽ
eadem calefaciat, & calefiat; agat, & patiatur; im-
mutet omninò, atque immutetur: sed quæ calefiũt,
& quæ patiuntur; quæ omninò à propria immutantur, & ad alie-
nam aguntur naturam; ab alio omninò calefieri, patique, & im-
mutari apparent: ab eoque singula, quod ea præditum est natura,
in quam, quod patitur, agi videtur. At horum exemplo, quæ à seip-
sis moueri videntur, similaria præsertim quæ sunt, & tota simul mo
tu eodem moueri, eandem nimirùm operationẽ, & perpetuã eã,
incessantemque operari, non à seipsis, sed ab alio quopiam separa
to, vel à quapiam eorum parte, eaque immota moueri ponere Ari
stoteli minimè licuit, vel si vocum aut inopia, aut ambiguitas, vel
propriæ ipsius positiones, id vt poneret suadere poterãt: neq; enim
vel vocibus temerè interdum inditis, vel proprijs etiam positioni-
bus sensus vnquàm posthabendus est: sed huius omninò arbitrio,
& voces immutandæ, & positiones, vel quæ pulcherrimæ positæ
videri possunt, demoliendæ; & nouæ vtræque ponendæ, eæque
semper, quas sensus ponendas decernit. At eò eæ certè magis,
quæ temerè omninò positæ videri possunt: cuiusmodi ratio mo-
tui ab Aristotele assignata; quæ scilicet alterationis, immuta-
tionisque propria minimè motui conuenire potest; qui nimi-
rùm nihil simile illis habet, sed penitùs ab eis diuersus est, dissi-
milisque: res enim illæ, in quibus fiunt immutant, corrumpunt-
que, & à propria natura ad alienam agunt: & agente omninò,
patienteque, vt fiant, opus habent. Motus verò ens, cuius
est, per-

eſt, perficit, in propriaque ſeruat natura; quin, ſi non edatur, corrumpatur omninò id, deſtruaturque; nec ad eum edendum alieno vllo opus habet, ſed ipſum ſibi ſatis eſt: non ſcilicet motu eodem deferre deferrique impoſsibile videri debet, veluti actione eadem calefacere, & calefieri: & propterea quæ natura mouētur, & motu eodem tota moueri ſpectantur, non à ſeipſis tota, ſed ab eorum parte; & immota ea moueri ſtatuendum. Neque enim quæ natura, & à ſeipſis mouentur, quæ num tota à ſeipſis moueātur inquiritur; & cuiuſmodi ignis quiuis, ſublunaris præſertim, & Cœlum ipſum apparet, nec ſeipſum deferre, nec à ſeipſo, aut ab alio vllo deferri dicitur, ſed moueri, & actiuè idipſum. Deferri verò, quæ immobilia per ſe, ab alijs geſtantur, & quæ ea geſtāt, deferre dicuntur vel dici omninò debent: nam quæ natura diuerſa ſunt, vtique diuerſis ea nuncupanda ſunt vocibus. Id ſi factum non ſit, & diuerſis natura rebus eædem inditæ ſunt voces, nō propterea & res ipſæ eædem videri debent: nec ſi propterea quæ mouentur, locum omnia mutare Ariſtoteli viſa ſunt; & actu ibi à motu fieri, vbi potentia erant priùs; quæ natura, & à ſeipſis totis tota moueri videntur, non à ſeipſis totis moueri videantur: quòd id ſi fiat, idem & potentia, & actu ad idem ſit. Nam, vt dictum eſt, præter quàm quòd quàm longiſsimè abeſt motus, vt alterationi, immutationique idem videri poſsit, nec loci mutatio, aut locus ipſe momenti vllius videri debet: neq; enim ipſe ad entium ſubſtantiam, perfectionemque conferre quid, neque per ſe ab entibus expeti: ſed cognatorum gratia corporum, quæ ibi continētur, videri poteſt; vt ferrum declarat, quod graue ſui natura & deorſum vergens, veluti naturæ inferens vim ad ſuperpoſitum magnetem, ad ſimilem ſcilicet, cognatamque aſcendit rem. Quæ in proprio loco, & in ſeipſis circumuoluuntur, minimè ea locū mutare videri poſſunt: nec ſublunaris aer, vel Cœlum ipſum, vt è partibus multis compoſitum, multiſque contentum in locis; ſed vt vnū omninò ens, & vnico contentū in loco videri debet. Si quæ à ſeipſis mouentur, non tota ipſa moueri, ſed ſingulorum partes reliquæ ab vna quapiam, & immota ea declarare propoſitum Ariſtoteli erat; ea non ſimilariá, ſed è partibus diuerſis compoſita eſſe oſtendendum illi erat: quarum itaque & ſubſtantia, & operatio diuerſa videri poſſet. Et tales inſuper earum quaſdam, quæ immobiles videri poſſent; tum & modus etiam aperiendus, quo immobiles ipſæ immotæque reliquas impellerent, aut ſeſe mouendi facultatem ijs præberent. Id ſi præſtare nequeat, minimè homini credendum, ſimilaria quæ ſunt, perpetuoque motu eodem moueri videntur, non à ſeipſis totis tota moueri; ſed partes reliquas ab vna quapiam, & immota ea: neque enim, quod eo modo moueatur, intueri licet vllum. Videtur hoc, inquit, in animalibus apertiſsimè. At mihi quidem nihil æquè obſcurum, nō modò ſi ex anima, corporeque, vt è forma, & materia, compoſitum ſit animal; quæ vbi ſimul coeunt, ità vnum fiunt, vt vel Peripateticorum teſtimonio nihil magis ſit vnum; nihil itaque in cōpoſito ex ipſis inuenire liceat, quod alterum ſit tantùm, aut non vtrunque ſimul; vt operatio nulla ſolius ſit formæ, quæ nimirùm nuſquàm ſola, & per ſe ſit, ſed compoſiti omnes; neque igitur mouens modò ſeorſum vlla appareat pars, eaque immota; nec mota modò vlla, ſed æquè omnes mouentes, & motæ æquè omnes: ſed ſi anima corpori inſit, vt nauta naui, vt hìc Ariſtoteli placere videtur, & placeat neceſſe eſt, ſeparatum, diſtinctumque enuncianti mouens à moto. Quid enim humana quidem ratione minus comprehenſibile, quā brutum ex ſe, ſtupidumque corpus, & graue ſui natura, atque immobile ab incorporea, immotaque, & uolente tantùm atque eligente anima moueri, uel inalterari omninò quicquam? Eæ certè (ut ſuo ampliùs expoſitum eſt loco) ſingula Ariſtotelis hoc aſtruētis dicta difficultates excipiunt, quas euadere, atque explicare queat nunquàm. Quæ, ſi corpus, ut nobis placet, ab inexiſtente, & moto ſpiritu circumferatur, nullæ occurrunt uſpiam; & modū, quo animalium motus fiat, ipſis penè intueri liceat oculis. Agè uerò, & ratio etiam explicetur, quæ immotum Ariſtoteli uenatur mouens. At mihi quidem, & ipſa non rebus ullis, ſed uocibus, & uel perperàm poſitis, perperamve perceptis inniti, uel quod quæritur, ſumere uidetur. Id porrò ut pateſiat, quod ab aliena geſtatur, aut impellitur vi, non moueri id ampliùs, ſed geſtari, impellive, quō dici oīnò videri debet, dicatur. Eſto igitur quod geſtat impellitve, & geſtari, impellive pōt, ſit: & id itidē quod geſtari tantū, impellive poteſt. Colligere ex ijs liceat quidē, & id itidē eſſe poſſe, quod geſtare tantùm, impellereve poſsit: at minimè id immotum tamen, ſed uel longè maximum, & quod geſtantium omniū exuperet uires, uel quod motu moueatur longè uelociſsimo, & quo reliquorum omnium motus effugere queat, atq; ictus. Quin, ut dictum eſt, quod quæritur ſumere uidetur Ariſtoteles: quoniā enim mouere, & moueri in ijs etiam, quæ natura, & à ſeipſis mouentur, diuerſa ponit; diuerſum in ijs mouens à moto ponit, quod quæritur nimirùm: neque enim aliud inquiritur, niſi num quæ à ſeipſis

seipsis moueri uidentur, tota seipsa moueant tota; an eorũ pars aliqua moueat tantùm, reliquæ verò moueantur. Non solæ scilicet voces, si rerum naturam inspicere propositũ est, audiẽdæ sunt, quæ temerè interdum positæ, vel perperàm perceptæ in multos nos iniiciunt errores; nunquàm certè solæ ipsæ aperire illam satis possunt, sed multò priùs, multoque ampliùs res ipsæ, earumque operationes, facultatesque inspiciendæ; & tales vtræque ponendæ, quales esse visæ sint. Illarum scilicet, aliæ mobiles sui natura, aliæ verò immobiles: & has ab illis gestari interdum, impellive; illarum contrà motum cohiberi ab his interdum, retinerive statuẽdum: quæ nimirùm passim fieri videntur. Immotum quod est, alia impellere, aut sese mouendi facultatem alijs præbere, efficiẽs omninò motus causa esse, quæ hic inquiritur, minimè vnquàm, vt quod minimè vnquã visũ est, nec fieri posse imaginari licet. Mouens igitur non sui desiderio, aut odio mouens, quale hic non inquiritur, & quod immobile esse, animatumque nihil prohibet; sed quod efficiens sit motus, immotum nullum. Et quæ à seipsis mouentur, tota à seipsis totis mouentur.

Vt sit semper Cœlum, semperq; moueatur, incorporeo motore opus non habere. Cap. 58.



NEC verò corporeum, finitumque Cœlum, quò semper moueatur, incorporeo opus habet, immotoq; motore, à quo longè robustissimo, penitusque immutabili senescens, aut veluti dehiscens, resarciatur; aut ab assiduo motu debilitato robur subministretur, aut dirigatur motus: nam ipsi imprimis Aristoteli nunquàm ægrotare, senescere nunquàm uidetur Cœlum; & à propria operatione seruari, & robur sumere entia: non scilicet, vt æterno, atque infinito tempore, aliquid sit, & tempore vt infinito iuxta propriã operetur naturam, humana quidem ratione incorporeum id, vel infinitum esse oportet, vel alio huiusmodi opus habere. Sed quantulumcunque existat, à contrario modò nihil patiatur, immutetur nihil, per se æternum sit illud, & nunquàm à propria cesset operatione, nullius ad eam edendam, opera indigens, aut ope. Finitum itaque cùm sit Cœlum, at à contrario passum nullo, infinito sit tempore, & à motu cesset nunquàm, nunquàm à propria defatigatum operatione; quin ab ea præcipuè operandi vires, roburq; assiduè sumens.

Num

Num Cœlum suipsius gratia, & propterea moueatur, quòd mobile est; an motorem immobilem amans appetensq;. Cap. 59.



QVoniam verò Cœlum ex anima & corpore, vt è distinctis, separatisque rebus animalium ritu, constare Aristoteli, suorumque optimis videtur; & illorum itaque more ob impulsum, & ob alicuius moueri appetitum: & ens, quod appetẽs mouetur Cœlum, æternum esse, summeque simplex & actu, immotumque, ipsum denique Deum Max. vt res tanti momenti, quoad per nos fieri potest, manifestissima fiat, rationes itidem, quibus id astruunt, exponendæ, examinandæque visæ sunt. Si, inquiunt, Cœli motus continuus est, & æternus, Cœlum ipsum æternum sit oportet; & animatum insuper æternum existens, optimumque, & motu delatum longè præstantissimo: & id itaque sit necesse est, cuius desyderio moueatur Cœlum; nam quæ per animam mouentur, ob impulsum omnia, & ob alicuius mouentur appetitum. Et non æternum modò oportet esse huiusmodi mouens, summeque simplex, atque actu, æterni, continentisque motus causam: sed immotum itidem, iuxta rationem in Physicis positam, & superiùs à nobis examinatam. Quòd eo existente, quod mouetur, & mouet, quale inerrans videtur Cœlum, quod suppositum vagum, erransque secum rapit, commouetque; & eo, quod mouetur, quale errans apparet, vagumque; id etiam esse oporteat, quod mouet tantùm, & non moueatur: altero enim è componentium quid per se existente, & alterum per se existere oportet. Inde itaque non suipsius gratia, propriamque operandi operationem; sed ob impulsum, & ob alicuius appetitum moueri Cœlum, Peripatetici ratiocinantur: quòd animatum cùm sit, animalium ritu moueri oporteat; ob alicuius videlicet desyderium, aut etiam odium; ob impulsum omninò, atque appetitum: animatum porrò esse, ex eius substantiæ, atque operationis præstãtia; siquidem quæ animata sunt, inanimis nobiliora, & præstantiores operationes operari videntur. Num igitur Cœlum ex anima, corporeque, vt è distinctis, separatisque rebus, veluti animalia, constet; & num præterea qualecunq; existat, ob externi cuiuspiam appetitũ moueatur, considerandum. Animalia, vel quę ignobilissima apparẽt, entibus, quę apud nos sunt, omnibus nobiliora esse; rectè id quidẽ: quippè quæ

Alex. 12. Metaphy. T. 29. & seq.

& opera-

operationes operari videntur longè, quàm alia, præſtantiores; vi-
uere nimirùm, mouerique. Et ſi ex anima ea conſtent, corporeq;,
vt è forma, & materia, vnum itaque atque idem ſint, & opera-
tiones animalis totius, non ſolius ſint animæ; haud perperàm ani
matum videatur Cœlum; forma videlicet, naturaque præditum
animæ ſubſtantiæ nihil diſsimili, viuere & ipſum, mouerique cō
ſpectum. At quoniam animalia ex anima, corporeque, vt è diſtin
ctis, ſeparatiſque rebus Ariſtoteli hìc, ſuiſque ponuntur: & mo-
tus ab anima ſola fieri, eiuſque ſolius proprius eſſe; ſummè ſimi-
lare viſum Cœlum, & nunquàm ceſſante delatum motu, nequa-
quàm animatum videri illis debuit, ſed ſubſtantiæ eiuſdē eſſe vni-
uerſum, cuius ipſa eſt anima. Quoniam enim, ut ſæpè dictum
eſt, enti vni, niſi contrarias ei indas naturas, motus, motuſque
ceſſatio, atque immobilitas aſsignari minimè poteſt; ſed quod
mobile exiſtit, perpetuò moueatur neceſſe eſt: non perpetuò mo
ueri animalia viſa, non tota mobilia, ſed è duplici ſubſtantia com
poſita eſſe videri debent; è mobili altera, & ex altera immobili,
quæ propterea moueatur, quòd ab inexiſtēte alia deferatur: id au
tem non perpetuò, nec diù fieri poſſe, quod quæ mobilis eſt, im-
mobilis onere oppreſſa, defatigataque vlteriùs eam vectare mini-
mè poſsit: at nunquàm tamē, vt dictum eſt, immobilis facta ipſa,
vt arteriarum, thoraciſque perennis motus manifeſtat. Quoniā
igitur nunquàm à motu ceſſare, vel defatigari videtur Cœlum, nō
è duplici & ipſum ſubſtantia, & ex immobili altera, veluti anima
lia, compoſitum videri debet; quæ nimirùm ſi à mobili vectetur,
veluti onus eam grauet, & eius motum vel ſiſtat, vel variet ſaltem
interdum: ſed vniuerſum ipſum mobile, & ſpiritus ſubſtantiæ quā
ſimillimum. At neque, ſi ſui natura immobile ſit Cœlum, veluti
animalium corpora, modum effingere Ariſtoteles queat, quo à ſe
parata, immotaque ſubſtantia moueri ipſum poſsit: longè enim
is abſurdiſsimus, quo animalium corpora ab huiuſmodi anima
Ariſtoteli mouentur, vt ſuo apertiſsimè demonſtratum eſt loco.
de animalium motione.
At eo moueri Cœlum ne ipſi quidem Ariſtoteli placere poteſt, ſpi-
ritu nimirùm ab anima appetente quid, vel auerſante calefacto,
frigefactoque: à quo igitur maiore, minoreve facto corpus impel
li, & retrahi etiam poſsit; neruorum præcipuè vſo miniſterio: ſum
mè enim ſimplex Cœlum, nec partibus diſtinctum vllis, nec vllis
donatum organis; & quod nec quod auerſetur, nec quod appetat,
habeat ullum, penituſque inalterabile, quodcunque mouetur, &
quodcunque operatur, à propria ſubſtantia operari videatur ſum
mè eſt

mè eſt neceſſarium. At qualecunque exiſtat Cœlum, minimè ta-
men animæ ritu ob vllius vel appetitum, vel odium moueri videri
poteſt: animæ enim alieno in loco, atque inter contraria genitæ
entia, à multis itaque oblæſæ, aſsidueque imminutæ, multis om-
ninò indigenti, & declinanda ſunt multa, & multa itidem ſectan-
da, & longè plurima peragenda, motuque omnia; quæ igitur na-
tura quidem moueri videri debet: neque enim ſi non natura mo-
ueatur, vbicunque collibitum eſt, vel vbi nullum externum appe
tit, moueri queat, nec magno id labore, quin ſumma interdum
cum voluptate; at ob impulſum itidem, & ob alicuius externi in
terdum appetitum. Sed non Cœlum; quod nimirùm à nullo ob-
lædi poteſt; & in proprio loco, atque in ſeipſo exiſtit, & bonum
omne in ſeipſo habet: quod itaque cùm nihil, quod declinare ve-
lit, propinquum habeat, nihilque, quod appetere queat, remotū;
nequaquàm animalium more ob alicuius appetitum moueri vide
ri poteſt. Quin ſi id fiat, ſtultum videri queat Cœlum, id perpe-
tuò ſectatum, quod aſſequi nunquàm videtur: & laborioſo Peri-
pateticis, moleſtoque motu, ſi quidem non naturali. Propterea
enim aliam à Cœli natura, ingenioque, & efficientem, & finalem
eius motus cauſam inquirunt, quòd nec propria Cœli operatio,
nec à propria eius ſubſtantia manare videtur motus. Non igitur
ob impulſum, nec ob alicuius externi appetitū; ſed propterea mo
ueri videri debet, quòd motus propria ipſius operatio ſit, qua &
oblectatur, & ſeruatur Cœlum. At illud fortè dixerint; Dei ſcili-
cet voluntate moueri Cœlum: uelle autem Deum, quòd ſummè
bonus, quod boni præcipuum eſt munus, bona ſua omnibus cō-
municare uelit; eſſe nimirùm: id enim proprium Dei bonum.
Quoniam igitur eſſe omnibus communicare velit Deus, & Cœ-
li motu id omnibus præbet, propterea moueri uelle Cœlū: ipſum
autem libens moueri, quòd Dei ipſius uoluntatem intelligat; eiuſ-
que bonitatis particeps, & ſimile omninò illi fieri appetat: nec vn
quàm à motu ceſſare, quòd ab amato moueatur incomprehenſi-
bili, & cuius uniuerſam bonitatem adipiſci nunquàm poſsit. Hæc,
hiſque ſimilia ſi dixerint, nulli non credita, aut ignota reor, dixe-
rint: quotus enim quiſque eſt, qui non ſummam Dei bonitatem
intueatur, fateaturque? Ecquis itidem, quæcunque in Terræ, Cœ-
lique medio conſtituuntur, non ea omnia à Cœlo è Terra educta
fateatur? quis tandem ſanæ mentis homo, quæcunque velit, Deū
facere poſſe neget? At Dei ſapientiam, bonitatemque in reliquis
contemplatus quiuis illud itidem ſimul intueatur; poſſe quidem

quæcunque velit, facere Deum, qui Mundum vniuerſum è nihilo
condiderit: non eo ipſum pacto conſtituiſſe, vt entia ad proprias
edendas operationes noua eius aſsiduè indigeãt voluntate; ſed ſin
gula à Deo ipſo propria natura, propriaſque operandi operatio-
nes facultate donata iuxta propriam ſingula operari naturam,
nunquàm tamen à Deo ſummo non pendentia, nec vnquàm Con-
ditoris ope non indigentia; at æquè ſingula: quorũ igitur nullum
non à propria itidem natura, & non ſuiipſius agat, opereturque
aliorum interdum gratia agere viſum, operarique. Ea ſcilicet in
ſingulis ipſius operibus Conditoris noſtri induſtria elucet, ſapien-
tiaque, vt quod neceſſariò eſt factum, conſultò id, & melioris gra-
tia factum videri posſit: & partiũ ſingularum operatio ad aliarum
oĩum, & ſingularum ẽt ſpectare conſeruationẽ. Itaq; ſingula anima
liũ viſcera, ſingulæ partes propriũ conficiẽtes opus, propriaſq; edẽ
tes actiones, nõ ſeipſas modò ſeruant, oblectantq;; ſed reliquas ad-
iuuant, & ſeruant etiã oẽs; ſeruatæ & ipſæ ab omnibus, nullis tamẽ
non propriã edentibus operationẽ: vt ſi quæ in Cœli, Terræque exi
ſtũt medio ab illius motu oĩa conſtitui, ſeruariq; uideant; minimè
tamen eorũ grã Cœlum moueri videri debet. Quin potiùs præci-
puum Dei Opt. Max. ſapientiæ indicium id ſit, qui neceſſariò, &
ſuiipſius gratia motum Cœlum, eo ipſum deferri inſtituit modo,
vt longè ẽt maximum, longeq; (vt dictum eſt) robuſtisſimum; Ter
ram tñ longè minorem, longeq; debiliorem non exurat, & longè
plurima ex ea educat, longeq; pulcherrima: at quorũ gratia tamen
nunq̃ moueatur Cœlum, niſi neceſſarius, ſalutariſq;, & lõgè etiam
iucundisſimus ſit ipſi motus, quove vt propria oblectetur, ſeruetur
que operatione: ut alibi à ueritate coactus, edoctuſq; ipſe itidẽ af-
firmat Ariſtoteles. Cœlum, inquit, circulari mouetur motu. Eſt .n.
ipſi bonum moueri, q̃ manere, magis; quoniam operari magis, q̃
non operari. Aeterno aũt corpori conueniẽtisſimus circularis mo
tus, qui neq; principium hẽt, neq; finem. Rectè ſanè: non igr̃ alia in-
quirenda motus cauſa, q̃ præſertim finis habeat rõnem. Nec aliud
itaq; appetens, nec alteri ſimile fieri ſtudens, nec vllius conſuetudi
ne frui quærens; ſed ob id mouetur Cœlum, ꝙ operari præſtat, pro-
priam ſcilicet operationem, quæ (vt ſæpè dictum eſt) ſalutaris eſt,
longeq; iucundisſima; non alienam, quæ & laborem infert, mole-
2. *de* Cœlo ſtiamq;, & ad interitum deniq; agit. Et alibi, moueri Cœlum, in-
T.17. quit Ariſtoteles, quoniam proprium eſt ipſius opus: neque hoc tan
tùm, ſed eſſe etiam propter motum. Singula, inquit, quorum opus
eſt, eſſe operis gratia: Dei autem actio immortalitas; quare neceſ-
ſe eſt

ſe eſt diuino vitam exiſtere ſempiternam. Quoniam autem Cœ-
lum tale; diuinum enim corpus: propterea habet circulare corpus,
quòd natura circulo mouetur ſemper. Motus igitur Ariſtoteli Cœli
eſt opus, & propter motum inſuper eſt Cœlum: à propria igitur
ſubſtantia, nec ob aliud omninò mouetur Cœlum; ſed propriæ ope
rationis operandæ gratia, quæ nullius externi opera, aut ope edi-
tur; & quæ finis eſt operanti enti omni. Tùm alibi, moueri, inquit,
Cœlum, quoniam bonum appetit; id autem motu conſequi, & pro
pterea diuerſos orbes, diuerſis moueri motibus: non enim eiſdem 64
omnes bonum conſequi poſſe. Pluribus itaque quoſdam, quoſdã
verò paucioribus, nullis omninò Terram; quia ſcilicet bonum con
ſequi nõ poteſt, exemplo demortui iam hominis. Si propterea mo
uetur Cœlum, quia bonum appetit, proprium nimirùm; neq; enim
alienum appetat: & ſi motu illud conſequitur, motus propria eſt
Cœli operatio, qua (vt dictum eſt) ſingula proprium bonum con-
ſequuntur. Abſurdum porrò non moueri Terram, quia bonum
conſequi non poteſt: propterea enim ea non mouetur; quia
motu bonum amitteret: ſiquidem propria Terræ immobilitas;
itaque à motu, ab aliena uidelicet operatione corrumperetur
alienum adepta bonum. Propterea igitur non mouetur, & mo-
ueri omninò nec poteſt, nec vult, quòd immobilitate gaudet,
& ab immobilitate proprium habet bonum: Cœlum contra per- 12. *Metaph.*
petuò mouetur; quoniam motu illud cõſequitur. Neque igitur per T.36.
peràm Auerroes cœleſtes orbes à motoribus moueri aſſerit, & ſui
ipſorum gratia, & formarum inſuper materialium. Propter ſe qui-
dem, inquit Auerroes, orbes mouent motores; quoniam intelli-
gunt, ꝙ perfectio, & ſubſtantia eorum in motu: vt facit, qui moue-
tur ad conſeruandam ſanitatem ſuam; mouet enim non propter fi
nem acquirendum, ſed propter habitum finem conſeruandũ. Pro-
pter formas verò materiales, quia intelligunt, quòd propter ipſo-
rum motum è potentia materiæ extrahuntur formæ. Propter
hoc autem non primò, ſicuti propter propriam conſeruatio-
nem; ſed ueluti per conſequens. Motus itaque propria Cœ-
li operatio Auerroi videtur, quo nimirùm ſeruari videtur: pro-
pria enim operatio, aliud prætereà nihil, vel ſeruet, vel oblectet
entia. Cur non & illud? à propria nimirùm natura, propriaque ſub-
ſtantia, non ab abſtractis, ſeparatiſque motoribus moueri or-
bes? quibus, vt moueatur, nihil opus habeat Cœlum, ſi pro-
pria natura mobile eſt; & à quibus, ſi tale non ſit, nequaquàm,
quantũ nobis intelligere licet, volentibus tãtùm, aliud operantibus
nihil

nihil moueri queat? Ex se igitur, & à propria natura, & propterea moueri uidetur Cœlum, quòd motus propria est ipsius operatio, quo & seruatur, & oblectatur Cœlum.

Quæ Deum esse, & rerum omnium conditorem nobis declarare possunt. Cap. 60.



Eum porrò esse, & rerum omnium conditorẽ non Cœli motus, appetitusque; sed is eius motus, eaq; eiusdem à Terra manifestet distantia: quibus, ut dictum est, prouisum uidetur, ut longè etiam exuperans Terram Sol, nullam tamen eius partem exurat, & nullam non illustret, uiuificetque, nulli demum sua non largiatur bona; & admirabilis Cœli ipsius constructio; tùm & reliquorum entium, animalium præsertim paulò minùs. Hanc intuitus qui fuerit quantumuis ferus, impiusque, ac stupidus etiam, nequaquàm fortuitò, aut casu factam esse suspicari aut queat, aut uelit; sed uerè Dei ipsius consilio. Hæc inquam & Deum esse, & rerum omnium conditorem manifestare posint. Eius substantiam, aut alias inquirere operationes nõ arrogans magis, quàm stultum uideri potest, ut quæ homini innotescere modo nullo posint. Quæ de se sciri uoluit, ea ipse nobis manifestauit De⁹. Ijs contenti, nequaquàm nostris alia viribus, aut humanis inquirere audeamus rationibus: quæ scilicet longè animi nostri aciem exuperent, longeq; sint lucidiora, quàm quæ humanus intueri queat oculus. Ibi spero inspicienda omnia, ubi corpore exolutus animus ad ipsum, unde profectus est, euolarit Deum.

SECVNDI LIBRI FINIS.